

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE PSICOLOGIA

**FORMA CORTA DE LAS ESCALAS DE AFECTO POSITIVO Y
NEGATIVO (PANAS) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA**

INFORME FINAL 2022

INVESTIGADOR RESPONSABLE	: Dra. Eda Jeanette Vásquez Vega
INVESTIGADORES ASOCIADOS	: Dra. Mafalda Magdalena Ortiz Morán Mg. Iris Correa Aranguren
COLABORADORES	: Al. Manuel Humberto Mayanga Aliaga Mg. Javier Andrés Reyes Rodríguez
UIIE	: Unidad de Investigación, Innovación y Emprendimiento – FAPS
LINEA DE INVESTIGACIÓN	: (46) Evaluación Psicológica y Psicométrica

2022

Resumen

El objetivo del estudio fue desarrollar una versión corta del PANAS, a partir de la versión original de 20 ítems, propuesta por Watson et al (1988). La muestra fue de 3960 estudiantes de una universidad pública de Lima. Los resultados señalan que la validez de estructura interna, a través del análisis exploratorio y confirmatorio, quedó definida por 10 ítems y dos dimensiones; Las emociones positivas incluyen 5 ítems: decidido, optimista, inspirado, activo, atento y las emociones negativas 5 ítems; irritable, hostil, enojado, culpable, avergonzado. Asimismo, se encontró que los coeficientes estandarizados de los enunciados reportaron valores entre 0.48 y 0.85, así como los índices de ajuste del modelo estuvieron de acuerdo a lo esperado. La confiabilidad por consistencia interna señala coeficientes Alpha y omega mayor a 0.70 en ambos factores.

Palabras claves: confiabilidad, validez,

Abstract

The objective of the study was to develop a short form of the PANAS, based on the original version of 20 items, proposed by Watson et al. (1988). The sample was 3960 students from a public university in Lima. The results showed the validity of the internal structure, through the exploratory and confirmatory analysis, as defined by 10 items and two dimensions; positive emotions include 5 items: determined, optimistic, inspired, active, attentive, and negative emotions 5 items: irritable, hostile, angry, guilty, ashamed. Likewise, it was found that the standardized coefficients of the statements reported values between 0.48 and 0.85, as well as the fit indices of the model, were in accordance with what was expected. Internal consistency reliability showed Alpha and Omega coefficients greater than 0.70 in both factors.

Keywords: reliability, validity

Introducción

La experiencia emocional es inherente al hombre (Choliz, 2005). Ayala y Cardona (2016) refieren que definir la emoción resulta muy complejo dado que está conformada por varios factores que se manifiestan en respuestas de conducta, fisiológicas, así como de una apreciación subjetiva; existiendo diversas perspectivas entre ellas las evolucionistas donde la emoción juega un papel importante para los procesos de adaptación, dependerá de la valoración que el sujeto haga del hecho para percibirla de manera negativa o positiva y de los recursos que tenga para adaptarse a determinados cambios.

Por otro lado, las respuestas corporales y faciales, la experiencia que tenemos en cuanto a lo emocional que se da por medio de la información propioceptiva que se recibe de la expresión facial, estableciendo que cada emoción está determinada por una expresión, guardando relación con el componente conductual. Asimismo, el componente cognitivo rechaza la activación indiferenciada, los seres humanos valoramos permanentemente los sucesos, luego que se le otorga ese valor se da la reacción fisiológica correspondiente a la emoción emitida (Ayala y Cardona, 2016).

Grimaldo (2003) señala que la emoción es un proceso básico afectivo que produce cambios fisiológicos y psicológicos, como respuesta a un estímulo determinado ya sea éste una persona, una situación o un objeto; produciéndose cambios psicológicos, manifestándose éste a partir de verbalizaciones, cambios fisiológicos y la observación de la conducta.

Watson, Clark & Tellegen (1984) plantean el modelo bifactorial de los afectos agrupándose en 2 dimensiones denominado: afecto positivo que refleja el grado en que una persona se siente activa, entusiasta, participativa, en alerta, que se encuentra involucrada con su entorno; si esta es elevada, manifestará plena concentración, compromiso y energía; si es baja presentará letargo y un estado de tristeza. La afectividad negativa es una dimensión general

del malestar subjetivo, se relacionan con las preocupaciones, el deterioro de la salud, se caracteriza por sentirse fastidiada o indispuesta subcumbe en estados de ánimo aversivos, incluyendo el desprecio, la ira, miedo, culpa, hostilidad, ansiedad, nerviosismo, desdén. (Watson & Tellegen, 1985; Watson y Clark, 1984; Watson et al., 1988). Y hoy gracias a la ciencia se tiene un mayor conocimiento sobre el papel que los pensamientos, emociones y respuestas motrices cumplen en la salud y enfermedad de las personas. (Oblitas, 2010).

Por otro lado, hoy en día, las enfermedades crónicas responden a estilos de vida no saludables, donde las emociones negativas generan desgaste en el organismo, tornando a las personas con poco entusiasmo, con apatía y pérdida de la capacidad para el placer, haciéndolas actuar a la defensiva, con ansiedad y estrés; por tanto, es necesario manejar las emociones y no reprimirlas. (Oblitas, 2010). A diferencia el afecto positivo contribuye a aumentar y mantener la salud mental, se manifiesta a través de la motivación, el deseo de afiliación, éxito y sentimiento de dominio, las personas perciben que sus expectativas sociales y personales son satisfechas; está relacionado con el optimismo, la extraversión y la resiliencia (Fredrickson et al., 2008; Fernández-Abascal, 2009; Watson y Tellegen, 1985).

Además, toda emoción es breve y la persona le otorga un significado muy personal a su experiencia; a la par que se generan cambios internos en el cuerpo para responder a los eventos cotidianos (Reeve, 2010). De modo similar, son definidas como reacciones psicofisiológicas que permiten responder de forma adaptativa ante situaciones percibidas como peligrosas, amenazantes. Tales respuestas producen valoraciones cognitivas de los sucesos vividos, que movilizan, a su vez, acciones reflejas del cuerpo, así como gestos faciales que son interpretados por los demás. (Piqueras et al., 2009).

Según Ekman (1992), una persona experimenta emociones primordiales como miedo, fastidio, pena, repulsión, felicidad e interés. Estas se caracterizan por ser innatas, aparecen en similar momento, se expresan en forma peculiar y presentan una reacción a nivel fisiológico

singular que se predice con facilidad. Las emociones responden a eventos puntuales, generan conductas adaptativas y son breves en cambio; los estados de ánimo se refieren a fuentes indeterminadas, orientan el pensamiento de la persona y son de mayor duración. El estado de ánimo está formado por el afecto positivo; es decir, el sentirse bien, lo cual tornará a la persona sociable, colaboradora y el afecto negativo generará el retraimiento, insatisfacción, nerviosismo. (Reeve, 2010).

Watson et al. (1988) elaboraron en Estados Unidos un instrumento para medir la afectividad positiva y negativa (Escala PANAS), compuesto por 20 ítems, en una muestra de 4217 universitarios y personal administrativo. La estructura presentó dos factores: el afecto positivo y negativo, los cuales son dimensiones bipolares descriptivamente, pero unipolar afectivamente (Zevon y Tellegen, 1982). Incluyendo la teoría del modelo circunplejo del afecto (Russell, 1980) donde plantea que las dimensiones de la afectividad se interrelacionan sistemáticamente y se pueden representar de modo espacial; donde conceptos afectivos como el placer, displacer, entre otros, se ubican dentro de un círculo. La confiabilidad de alfa de Cronbach fue de .86 a .90 para el afecto positivo y .84 a .87 para la afectividad negativa. La validez de constructo reporta cargas factoriales entre .91 y .95.

Watson, Clark & Tellegen, (1988), diseñó la versión completa del PANAS de 20 ítems (Positive and Negative Affect Schedule) aislando 10 marcadores para subescala de afecto positivo y 10 marcadores para la afectividad negativa, el cual es considerado como uno de los instrumentos más utilizados para medir el estado afectivo; obteniéndose descriptores de afecto lo más puros posibles.

Los estudios realizados en diversos países señalan adecuadas propiedades psicométricas de este instrumento, destacando su fácil administración; pero a pesar de esta ventaja se requiere de un instrumento de aplicación más breve siendo desarrollada una versión

corta, considerando según Merz et al. (2013) que la escala original de 20 ítems como la forma corta, son equivalentes en la medición del estado afectivo.

La medición del afecto ha sido uno de los temas de discusión en la investigación psicológica. Como ya se ha señalado el instrumento más utilizado para evaluar los afectos positivos y negativos es el Positive Affect and Negative Affect Schedule (PANAS), construido por Watson et al. (1988). De acuerdo a la revisión de los antecedentes el PANAS ha demostrado tener evidencias de validez y las puntuaciones son consistentes, habiendo sido traducido a diferentes idiomas: alemán (Leue & Beauducel, 2011), al portugués (Pires et al, 2013), al turco (Peker et al., 2021), entre otros, habiéndose modificado para diferentes propósitos de investigación (Liu et al., 2020).

En el Perú, existe un déficit de estudios psicométricos de la Escala, en versión corta en estudiantes universitarios, por lo cual se hace necesario contribuir con investigaciones y disponer de una versión corta para la práctica clínica y la investigación, de aplicación breve y de fácil administración y no tener instrumentos muy extensos.

Ruiz-Pérez et al. (2021) analizaron las características psicométricas en una muestra internacional de la versión corta del IPANAS-R desarrollada por Thompson (2007). Como resultado, se obtuvieron coeficientes de alfa de 0.82 y omega de 0.83; siendo el coeficiente de alfa de Cronbach para el afecto positivo de 0.63 a 0.82 y 0.75 a 0.87 para el afecto negativo. El análisis factorial exploratorio muestra una solución satisfactoria de dos dimensiones, con coeficientes de análisis confirmatorio: RSMA 0,07, RMSR 0,04, CFI 0,094 y GFI 0,98.

Gouveia et al. (2019) analizaron evidencias psicométricas de la Escala de Afectividad Positiva y Negativa (EAPN-10) en Brasil. Se desarrollaron 3 estudios: el primero con 296 universitarios cuyo análisis factorial exploratorio mostró una estructura bifactorial –afectividad positiva ($\alpha = .82$) y afectividad negativa ($\alpha = .81$); el segundo, 313 estudiantes que corroboró la estructura bifactorial (CFI = .92) con alfas mayores a .70; por último, el tercer estudio, 302

universitarios que respondieron a instrumentos previos y medidas de optimismo, depresión, positividad, estrés y ansiedad. Comprobando evidencias de validez de criterio, los afectos positivos ($\alpha = .83$) se correlacionaron positivamente con los indicadores de bienestar, mientras que los negativos ($\alpha = .80$) lo hicieron con indicadores de malestar psicológico.

Galinha et al. (2014) investigaron la versión portuguesa abreviada de la Escala de Afecto Positivo (AP) y Afectividad Negativa (AN) (PANAS-VRP). En 245 adultos de nivel superior, y 535 universitarios, alcanzó una consistencia interna de $\alpha = .86$ en la escala de AP y de $\alpha = .89$ en la escala de AN. La validez convergente obtuvo correlaciones altas ($> .80$) para el afecto negativo y positivo. Se demostró una estructura variable en las muestras, la invarianza temporal con intervalo de 2 meses, y una elevada correlación con la versión completa.

Karim et al. (2011) examinaron la invarianza factorial de la forma abreviada de la Escala I-PANAS-SF en 421 universitarios de Francia y Pakistán. Propusieron modelos de ecuaciones estructurales multigrupo con la finalidad de comparar la estructura factorial del instrumento en ambas culturas. Ambos grupos independientemente de sus antecedentes culturales interpretaron los ítems de forma similar y se halló una consistencia interna para afecto positivo: $I = .75$, 95% IC: $.71 - .78$, $M = 3.82$, $DE = .67$; afecto negativo: $I = .80$, 95% IC: $.76 - .82$, $M = 1.91$, $DE = .77$.

Ágoston et al. (2011) estudiaron las propiedades psicométricas de la versión húngara del original y la forma abreviada del PANAS. La muestra fue 1163 universitarios y 466 pacientes con diversas molestias somáticas. El análisis factorial confirmatorio para ambas versiones mostró un ajuste adecuado al modelo factorial teórico uno a uno en las dimensiones de afectividad positiva y negativa. La consistencia interna obtuvo un alfa de Cronbach mayores a $.80$ para las escalas positivas y negativas originales, $.73$ y $.79$ para la escala positiva corta, y $.65$ y $.67$ para la escala negativa corta en ambas muestras.

Gargurevich (2010) estudió las propiedades psicométricas del PANAS versión corta (I-Spanas-SF). La muestra fue de 320 universitarios de Lima. La validez de constructo se obtuvo a través del análisis factorial exploratorio (VARIMAX), el KMO fue de .77. Las cargas factoriales de ambas dimensiones alcanzaron valores de los ítems entre 0.59 y 0.85. La confiabilidad de consistencia interna obtuvo un alfa fue de .72 en ambos factores.

Thompson (2007) validó la forma corta del I-PANAS-SF en inglés, realizó un estudio cualitativo (N=18), cuantitativo exploratorio (N=407), utilizando informantes de diversos antecedentes culturales para identificar los ítems que se debían eliminar o conservar. Hizo un re-test con (N=163) para evaluar la correlación con el instrumento original. Ejecutó la validación (N=1789), evaluando la estabilidad de muestras cruzadas, la confiabilidad interna alfa de Cronbach .80, la estabilidad temporal, la invariancia factorial transcultural, la validez convergente y de criterio.

Mackinnon et al. (1999) evaluaron la versión corta del PANAS. La muestra fue 2651 australianos, se consideró el sexo, edad, grado de instrucción, estado civil y dificultades financieras. Se obtuvo un alfa de Cronbach de .78 para la afectividad positiva y .87 para la afectividad negativa.

Kercher (1992) estudió la validez y confiabilidad del PANAS en 804 ancianos estadounidenses. Se encontró un alfa de Cronbach de .75 para afecto positivo, y .81 para afecto negativo; el análisis factorial exploratorio y confirmatorio fueron semejantes al de Watson et al. (1988). Presenta una estructura factorial apropiada, validez discriminante alta y una confiabilidad razonable; respaldando el uso del modelo circunflejo de emociones al seleccionar adjetivos de estado de ánimo para representar las dimensiones afectivas del bienestar subjetivo.

Por lo señalado el objetivo general fue evaluar las características psicométricas de una versión corta de las escalas de afecto positivo y negativo en una muestra de universitarios de una entidad pública de Lima, siendo los objetivos específicos

- Determinar la confiabilidad por consistencia interna de una versión corta de las escalas de afecto positivo y negativo en una muestra de universitarios de una entidad pública de Lima.
- Evaluar la estructura interna del instrumento afecto positivo y negativo en una muestra de universitarios de una entidad pública de Lima.
- Evaluar la invarianza factorial entre hombres y mujeres en una muestra de universitarios de una entidad pública de Lima.

Método

Sujetos

Se tomó una muestra conformada por 3,960 universitarios de ambos sexos, 1591 masculino (40%) y 2369 femenino (60%), en edades comprendidas entre 16 y 40 años; la edad promedio fue de 23 años y una desviación estándar de 3.71.

Instrumento

La Escala de Afecto Positivo y Afecto Negativo (PANAS)

El instrumento fue desarrollado por Watson et al. (1988), con la finalidad de medir el estado emocional de las personas. Se conforma de dos escalas, una mide el afecto positivo y la otra el afecto negativo, representando las principales dimensiones de la experiencia emocional. (Watson & Clark, 1984). Es de aplicación breve y fácil administración donde se reportan los sentimientos. (Watson et al., 1988). Explora en qué medida la persona siente estas emociones en este momento o cómo se sintió durante la última semana.

La escala de Afectividad Negativa, nos informa sobre el estado emocional ante situaciones desagradables, se consideran el miedo, la culpa, la ansiedad, inseguridad, inhibiciones, la hostilidad, insatisfacción y el disgusto (Watson, Clark & Carey, 1988). Los individuos que presentan alto afecto negativo, se caracterizan por tener tristeza, desinterés, envidia. Se asocian con rasgos de ser sensibles, baja tolerancia ante circunstancias adversas, labilidad vegetativa, estrés y ambientes inadecuados. Se consideran emociones de Afecto Negativo; miedoso(a), nerviosa(a), atemorizado(a), culpable, asustado(a).

La escala de Afectividad Positiva, evalúa el estado emocional ante situaciones agradables, señalando buen estado de bienestar social, personal y familiar. López et al. (2012) Estas situaciones gratificantes que le generan placer, expresando, entusiasmo, gusto, confianza, energía y satisfacción. Las emociones de Afecto Positivo, comprende: entusiasmado(a), inspirado(a), decidido(a), atento(a) y activo(a).

El instrumento está compuesto por 20 ítems, de acuerdo con una escala de Likert de 5 puntos para calificar, donde 1 (nada o casi nada) y 5 (muchísimo).

- Afecto Positivo, se suman los puntajes en los ítems 1, 3, 5, 9, 10, 12, 14, 16, 17 y 19. Las puntuaciones pueden oscilar entre 10 y 50. Las puntuaciones más altas representan niveles más altos de afecto positivo. Puntuaciones medias: momentáneo = 29,7 y semanal = 33,3 (Riopel, 2019).
- Afecto Negativo, se suman las puntuaciones de los ítems 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 18 y 20. Las puntuaciones pueden oscilar entre 10 y 50. Las puntuaciones más altas representan niveles más altos de afecto negativo. Puntuaciones medias: momentáneas = 14,8 y semanales = 17,4 (Riopel, 2019).

Las puntuaciones más bajas representan niveles más bajos de afecto positivo/negativo y las puntuaciones más altas representan niveles más altos de afecto positivo/negativo (Watson et al., 1988).

La fiabilidad test retest, señala para el afecto positivo coeficientes de correlación entre .47 y .68, para la escala de afecto negativo entre .39 a .71. Asimismo, se estudió la confiabilidad por consistencia interna, coeficiente alfa mayor a .80 en todos los momentos tanto para el afecto positivo como negativo. (Watson, Clark & Tellegen, 1988).

La validez interna, señala la estructura a través del análisis factorial exploratorio dos factores. PA y NA.

Los resultados, señalan la validez convergente/discriminante, donde ambas escalas PANAS están relacionadas con sus correspondientes puntajes factoriales con coeficientes desde .89 a .95, mientras que las correlaciones discriminantes son bastante bajas, desde -.02 a -.18.

Respecto de la validez externa, se correlacionó con 3 escalas de medidas de angustia y psicopatología. En las 3 escalas se encontraron correlaciones directas con el afecto positivo (.74, .56 y .51; respectivamente) y correlaciones inversas con la escala de afecto negativo (-.19, -.35, -.35, respectivamente).

Procedimiento

Se selecciona la base de datos que fue tomada en el año 2020, la cual fue aplicada de manera virtual, en un formulario Google Forms, previo consentimiento informado de los participantes.

El proceso estadístico se realizó con el paquete estadístico en R, aplicando un análisis exploratorio con la técnica de análisis de grafos exploratorios Exploratory Graph Analysis

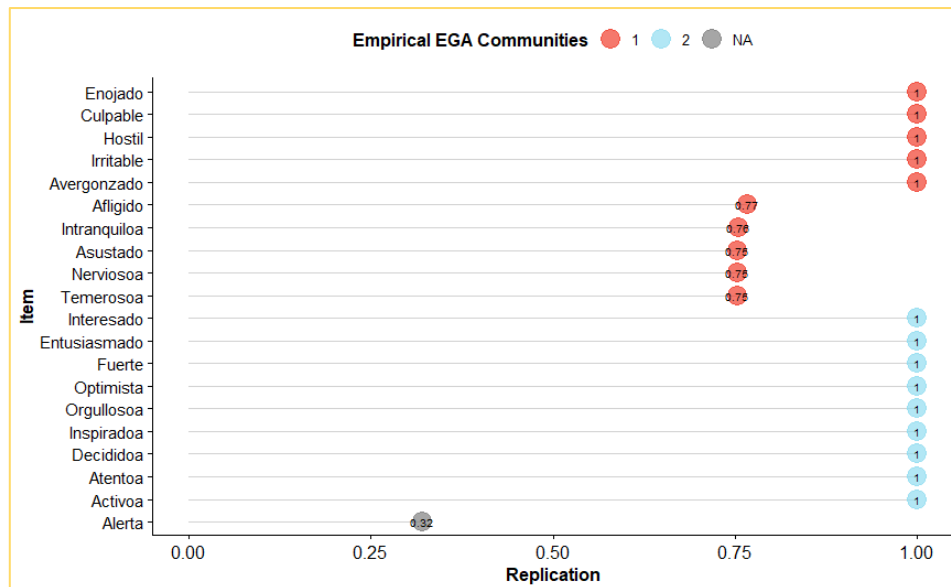
(EGA) para estimar el número de dimensiones y el análisis confirmatorio por el método de Mínimo cuadrados ponderados, con sus respectivos índices de ajuste.

Para evaluar la confiabilidad, se calcularon los coeficientes Alpha y omega ordinal, así como el coeficiente de la varianza extraída.

Resultados

El análisis grafico exploratorio (AGE) estima tres dimensiones, observándose en la figura 1, la fluctuación de los ítems: afligido, intranquilo, asustado, nervioso, temeroso, alerta; ubicándose con menos del 85% de replicabilidad en sus respectivas dimensiones.

Figura 1. Distribución de todos los ítems de la Escala PANAS abreviado



Para evaluar el aporte de los 14 ítems seleccionados se obtiene el peso factorial, resultando que los enunciados: fuerte, entusiasmado, orgulloso e interesado tienen los coeficientes más bajos, quedando eliminados del instrumento. (Tabla 1)

Tabla 1

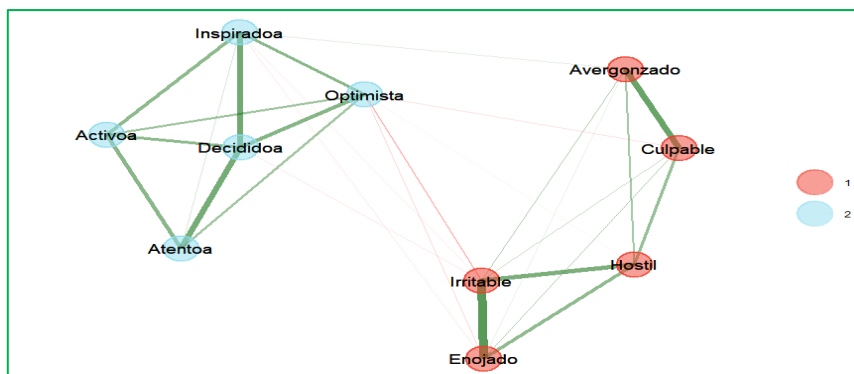
Pesos factoriales de la Escala PANAS abreviado

Items	PANAS	PANAS	Comunalidades
Decidido	0.823		0.319
Inspirado	0.764		0.418
Optimista	0.744		0.394
Activo	0.731		0.458
Atento	0.686		0.525
Fuerte	0.663		0.558
Entusiasmado	0.651		0.582
Orgulloso	0.618		0.628
Interesado	0.510		0.740
Irritable		0.759	0.388
Hostil		0.721	0.477
Enojado		0.709	0.486
Culpable		0.603	0.639
Avergonzado		0.554	0.701

En la figura 2, se observa la estabilidad en la estimación de las dimensiones, quedando conformada la estructura interna del instrumento por 2 factores y 10 ítems. Las emociones positivas incluyen 5 ítems: decidido, optimista, inspirado, activo, atento y las emociones negativas 5 ítems; irritable, hostil, enojado, culpable, avergonzado.

Figura 2

Estructura de la la Escala PANAS abreviado



Los pesos factoriales de los ítems se pueden observar en la tabla 2, cuyos valores van entre .54 a .85

Tabla 2

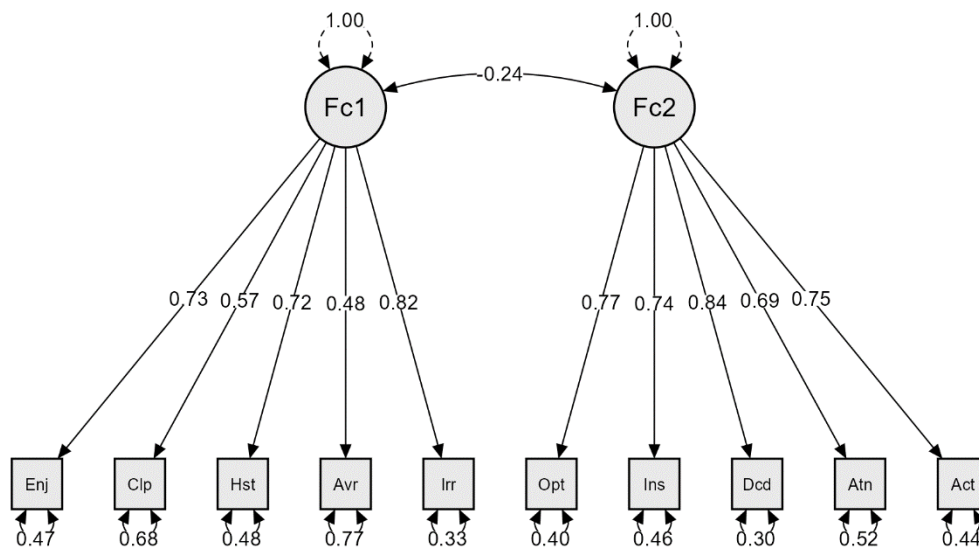
Pesos factoriales de la Escala PANAS abreviado

Ítems	PANAS	PANAS	Comunalidades
Decidido	0.851		0.274
Inspirado	0.751		0.434
Activo	0.745		0.441
Optimista	0.727		0.437
Atento	0.699		0.509
Irritable		0.753	0.398
Hostil		0.718	0.477
Enojado		0.697	0.498
Culpable		0.607	0.630
Avergonzado		0.548	0.698

En la figura 3, se aprecia la estructura interna del instrumento, usando el análisis factorial confirmatorio (AFC), por el método de Mínimo cuadrados ponderados (WLS), quedando conformado por 10 ítems y 2 factores; 5 PANAS + y 5 PANAS -,

Figura 3

Modelo Path Analysis de la Escala PANAS abreviado



Los índices de ajuste del modelo se presentan en la tabla 3, observándose que todos los valores están de acuerdo con los valores recomendados. (Escobedo et al, 2016)

Tabla 3

Índices de ajuste de la Escala PANAS abreviado

Estadístico	Índice	Valor esperado	Valor observado
Índice de Tucker-Lewis	TLI	≥.90	,969
Índice de bondad de ajuste comparativo	CFI	≥.90	,9.76
Raíz cuadrática media estandarizada residual	SRMR	≥.05	,0421
Bentler-Bonett Normed Fit Index	NFI	≥.90	0,975
Hoelter's critical N ($\alpha = .05$)	($\alpha = .05$)	200	243.014
Raíz del residuo cuadrático promedio de aproximación	RMSEA	<.08	,052

Con respecto a la validez del modelo de medición, se analizó la validez convergente y discriminante. En la validez convergente se obtienen coeficientes estandarizados lambda entre 0.48 a 0.84 y la correlación es negativa y significativa entre los factores. ($r=-0.240$). Asimismo, la varianza extraída (AVE) en ambos factores fueron: PANAS+ = 0.590 y PANAS- = 0.500, señalando que más el 50% de la varianza extraída fue explicada por los constructos. Con respecto a la validez discriminante del modelo, se encontró que las cargas factoriales de los ítems fueron mayores con su constructo que las cargas con los constructos restantes y la raíz cuadrada de la varianza extraída del factor, obtuvo coeficientes para PANAS + de 0.773 y PANAS – de 0.710, valores mayores a la correlación entre los factores.

La confiabilidad compuesta y los coeficientes de fiabilidad para ambos constructos estuvieron por encima del valor 0.70, señalando la consistencia interna de la Escala abreviada.

Tabla 4

Coficiente de fiabilidad de la Escala PANAS abreviado

Dimensiones	Alpha	Omega	Fiabilidad compuesta
PANAS +	0.871	0.81	0.870
PANAS -	0.803	0.872	0.800

Discusión

El objetivo del estudio fue obtener una versión corta del PANAS, a partir de la versión completa planteada por Watson (1988), que permita evaluar la afectividad y disponer de un instrumento breve que pueda emplearse en estudios sobre el impacto psicosocial de la pandemia por COVID-19.

Los estados afectivos son activadores de respuestas emocionales tanto positivas como negativas y a pesar que se consideran ortogonales (Watson, Clark & Tellegen, 1988), los diferentes reportes empíricos factoriales señalan que pueden ser complementarios.

Uno de los instrumentos más utilizado para medir el estado afectivo es el PANAS (Positive and Negative Affect Schedule) (Watson, Clark & Tellegen, 1988), el cual ha sido adaptado en su versión completa de 20 ítems en diversos países, reportando propiedades psicométricas válidas y confiables, pero a pesar de su rápida aplicación, se necesitan instrumentos más breves, por lo que se desarrolla una forma corta del PANAS, de 10 ítems. (Kercher, 1992; Thompson, 2007; Galinha et al., 2014; Gouveia et a, 2019).

El estudio del PANAS en nuestro país, es escasa, pero se reportan investigaciones en su versión completa (Grimaldo, 2003), y en su versión corta (Gargurevich, 2010) reportando la validez y confiabilidad de la versión en español.

La escala se aplicó a una muestra de estudiantes universitarios, obteniéndose las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad.

Para identificar la estructura interna del instrumento, se realizó el análisis exploratorio de grafos con los 20 ítems, resultando tres dimensiones; una positiva, una negativa y el ítem alerta, que formaba una dimensión teniendo aportes tanto del afecto positivo como negativo. Asimismo, se encontró que los ítems afligido, intranquilo, asustado, nervioso y temeroso, reportaron comunalidades menores a 0.85, en el factor afecto negativo, quedando eliminados del instrumento.

Con respecto al ítem alerta, Ruiz-Pérez et. al (2021) señalan problemas en la escala, obteniendo una correlación muy baja y negativa, siendo reconocido por los sujetos más como un estado negativo que positivo correspondiendo al actual contexto de la crisis sanitaria; sin embargo, en los estudios anteriores (Thompson, 2007; Gargurevich, 2010), no reportaron inconvenientes en la escala. El análisis exploratorio de los 14 ítems, estimó en el 100% de las veces, dos dimensiones, quedando estructurado por el afecto positivo y afecto negativo.

Para definir el número de enunciados, se eliminaron aquellos que tenían las menores cargas factoriales como fuerte, orgulloso, interesado y entusiasmado que correspondían al afecto positivo, concordando con el estudio de Thompson (2007), que los reportó como ítems problemáticos, cuyos significados eran poco claros, identificados en un estudio cualitativo con grupos focales.

Estos procesos fueron verificados por el análisis factorial confirmatorio validándose los dos factores con 10 ítems; PANAS + con los ítems decidido, optimista, inspirado, activo, atento, con coeficientes estandarizados lambda entre 0.69 y 0.85 y PANAS - con irritable, hostil, enojado, culpable, avergonzado, con coeficientes entre 0.484 y 0.82; estructura que refleja los mismos componentes de AF y AN del PANAS completo, como lo plantea Watson et. al (1988).

En cuanto a las dimensiones subyacentes a la escala, el análisis confirmatorio se ajusta al modelo bifactorial de la afectividad, mostrando coeficientes apropiados, con un TLI de 0,96, un CFI de 0,97 y un RMSEA de 0,055.

La confiabilidad de consistencia interna, obtuvo coeficientes alfa ordinal y omega para PANAS+ y PANAS - mayores a 0.70, al igual que los reportados por Ruiz-Pérez et. al (2021) y Gargurevich (2010). La correlación entre las dos subescalas fue de $-.24$ ($p < .01$), similares a las obtenidas por Thompson (2007) y a la confiabilidad de 2 meses de prueba-retest de Watson

et al. (1988) original del PANAS, lo que sugiere que el PANAS de 10 ítems se compara bien con el original de 20 ítems en términos de confiabilidad.

Las propiedades psicométricas básicas de la versión del PANAS, se ofrece como una medida breve de la afectividad que pueda ser empleada en aplicaciones sobre el impacto psicosocial de la pandemia por COVID-19, tanto en estudios transversales como longitudinales sobre el bienestar subjetivo, la afectividad y las variables asociadas a lo largo del tiempo con la salud mental de la ciudadanía. Estudiar las características psicométricas del instrumento en su versión corta, en el Perú, por lo cual resulta necesario continuar con el esfuerzo, considerando que son pocas las evidencias de validación de instrumentos psicológicos.

Conclusiones

- El instrumento presenta validez de estructura interna.
- La escala PANAS presenta confiabilidad de consistencia interna
- El instrumento queda conformado por 10 ítems y dos dimensiones, afectivo positivo y afectivo negativo.

Recomendaciones

- Se recomienda ampliar estudios con otros tipos de evidencia de validez.
- Realizar estudios en otras poblaciones.

Referencias

Ágoston, G., Péter, S., Ferenc, K. & Zsolt, D. (2011). Psychometric properties of the Hungarian version of the original and the short form of the positive and negative affect schedule (PANAS). *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 13(2), 73-79.

- Ayala, A. y Cardona, M. (2016). Emociones y desempeño laboral. *Revista Electrónica PSICONEX*, 8(12), 1-9. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/326985>
- Choliz, M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/choliz/Proceso%20emocional.pdf>
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3-4), 169–200. DOI: 10.1080/02699939208411068
- Galinha, I. C., Pereira, C. R., Esteves, F. (2014). Versão reduzida da escala portuguesa de afeto positivo e negativo - PANAS-VRP: Análise fatorial confirmatória e invariância temporal. *Psicologia*, 28(1), 53-65.
- Gargurevich, R. (2010). Propiedades psicométricas de la versión internacional de la Escala de Afecto Positivo y Negativo-forma corta (I- Spanas SF) en estudiantes universitarios. *Persona*, (13), 31-42. <https://doi.org/10.26439/persona2010.n013.263>
- Grimaldo, M. (2003). Validez y Confiabilidad de la Escala de Afectos Positivos y Negativos (SPANAS) en estudiantes de secundaria de nivel socio económico medio y bajo. *Cultura*, 17, 341-364
- Gouveia, Valdiney V., Ribeiro, Maria Gabriela Costa, Loureto, Gleidson Diego Lopes, Silva Neta, Olindina Fernandes da, Gouveia, Rildésia S. V., Vilar, Roosevelt, & Freire, Sandra Elisa de Assis. (2019). Scale of Positive and Negative Affects (EAPN-10): evidence of its psychometric adequacy. *Temas em Psicologia*, 27(1), 189-203. <https://dx.doi.org/10.9788/TP2019.1-14>
- Karim, J., Weisz, R., & Rehman, S. U. (2011). International positive and negative affect schedule short-form (I-PANAS-SF): Testing for factorial invariance across cultures.

Procedia - Social and Behavioral Sciences, 15, 2016–2022. DOI:
10.1016/j.sbspro.2011.04.046

Kercher, K. (1992). Assessing subjective well-being in the old-old: The PANAS as a measure of orthogonal dimensions of positive and negative affect. *Research on Aging*, 14, 131-168. DOI: 10.1177/0164027592142001

Leue, A. & Beauducel, A. (2011). The PANAS structure revisited: On the validity of a bifactor model in community and forensic samples. *Psychological Assessment*, 23(1), 215-225. DOI: 10.1037/a0021400

Liu, J.-D., You, R.-H., Liu, H., & Chung, P.-K. (2020). Chinese version of the international positive and negative affect schedule short form: factor structure and measurement invariance. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1). DOI: 10.1186/s12955-020-01526-6

López Pell, A. F., Rondón, J. M., Alfano, S. M., & Cellerino, C. (2012). Relaciones entre esquemas tempranos inadaptados y afectividad positiva y negativa. *Ciencias Psicológicas*, 6(2), 149–173. <https://doi.org/10.22235/cp.v6i1.73>

Mackinnon, A., Jorm, A. F., Christensen, H., Korten, A. E., Jacomb, P. A. & Rodgers, B. (1999). A short form of the Positive and Negative Affect Schedule: evaluation of factorial validity and invariance across demographic variables in a community sample. *Personality and Individual Differences*, 27, 405-416.

Oblitas G., L. A. (Coord.). (2010). *Psicología de la salud y calidad de vida* (3ª ed.). Cengage Learning.

Peker, M., Meşe, G., Cem Ersoy, N. (2021). Psychometric evaluation of the implicit positive and negative affect test in Turkish samples. *Turkish Journal of Psychiatry*, 32(1), 43-50. <https://doi.org/10.5080/u23558>

- Piqueras R., J. A., Ramos L., V., Martínez G., A. E. y Oblitas G., L. A. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica*, 16(2), 85-112.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134213131007>
- Pires, P., Filgueiras, A., Ribas, R. & Santana, C. (2013). Positive and negative affect schedule: psychometric properties for the Brazilian Portuguese version. *Spanish Journal of Psychology*, 16(e58), 1-9. DOI: 10.1017/sjp.2013.60
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción* (5ª ed.). McGraw-Hill.
- Riopel, L. (2019). *What is the Positive and Negative Affect Schedule? (PANAS)*.
<https://positivepsychology.com/positive-and-negative-affect-schedule-panas/>
- Ruiz-Pérez, J. I., Melo-González, V., Velandia-Amaya, S. N., Rodríguez-Mesa, L. E., & Velázquez Monroy, C. A. (2021). PANAS Internacional Revisado: Propiedades psicométricas en una muestra internacional latina. *Universitas Psychologica*, 19, 1-11.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.pirp>
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161-1178.
- Thompson, E. R. (2007). Development and validation of an internationally reliable short-form of the positive and negative affect schedule (PANAS). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(2), 227-242.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1984). Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96(3), 465-490.
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.96.3.465>
- Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219-235.

Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.

Watson, D., Clark, L. A., & Carey, G. (1988c). Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(3), 346–353. DOI:10.1037/0021-843x.97.3.346

Zevon, M. A. & Tellegen. A. (1982). The structure of mood change: an idiographic/nomothetic analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(1), 111-122