

**Evaluación psicométrica de las Escalas de Ansiedad,
depresión y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios
de una entidad pública de Lima**

INVESTIGADOR RESPONSABLE : Mg. Ingrid Cirilo Acero
INVESTIGADOR MIEMBRO : Dra. Marivel Aguirre Morales

COLABORADORES : Josué Michael Franco Mendoza
Rubén Darío Galván Ramírez

FECHA DE INICIO : Febrero del 2022
FECHA DE TÉRMINO : Diciembre del 2022
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : Evaluación Psicológica y psicométrica (N° 46)

2022

Resumen

El estudio permitió evaluar las características psicométricas de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) en universitarios limeños. Sus participantes, 1173 estudiantes de una universidad estatal. Se efectuó el Análisis Factorial Confirmatorio para someter un primer modelo de 3 factores y otro de segundo orden, en el cual se reportó medidas de ajuste esperado. Además, se estableció asociación con otras medidas de Salud Mental Positiva y Soporte familiar amical cuyos resultados fueron una correlación inversa y una valoración moderada. Para la confiabilidad, los coeficientes Omega, Alpha y Gutman alcanzaron valores mayores a .90. Por ello se concluye que el instrumento evidenció una validez del análisis de la estructura interna, validez de criterio concurrente y la confiabilidad demostrada a través de la consistencia interna.

Palabras claves: DASS-21, evidencia de validez, confiabilidad, universitarios.

Abstract

The research allowed to evaluate the psychometric characteristics of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-21) in Lima university students. Its participants, 1173 students from a public university. Confirmatory Factor Analysis was carried out to submit a first model of 3 factors and another of second order, in which expected adjustment measures were reported. In addition, an association was established with other measures of Positive Mental Health and Friendly Family Support whose results were an inverse correlation and a moderate evaluation. For reliability, the Omega, Alpha and Gutman coefficients reached values greater than .90. Therefore, it is concluded that the instrument showed a validity of the analysis of the internal structure, concurrent criterion validity and the reliability demonstrated through internal consistency.

Key words: DASS-21, evidence of validity, reliability, university students.

De acuerdo con estudio epidemiológico de la salud en el Perú se ha reportado en Lima Metropolitana que la prevalencia de vida del trastorno de episodio depresivo correspondió al 18,2%, y para el trastorno de ansiedad generalizada fue 9,9%. (Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi [INSM-HDHN], 2002), Otro estudio (INSM-HDHN, 2013) en Lima Metropolitana y Callao, señaló que los trastornos depresivos en general obtuvieron en la prevalencia de vida un 17,3% y la anual de 6,2%; la ansiedad generalizada correspondió a un 3% para la prevalencia de vida y 0,7% para la anual. Las estadísticas de los centros hospitalarios y centros de salud para edades de 18 a 65 años registraron una prevalencia de vida de trastornos depresivos de 30.3%, de los cuales las mujeres representaron un 35.5% y los hombres 21.4%, respecto a los trastornos de ansiedad en general correspondió 7.9%, en mujeres 8.8% y en hombres 6.4%, siendo el trastorno de estrés postraumático 3.6% (INSM-HDHN, 2018).

La pandemia por COVID 19 también ha tenido repercusiones en la epidemiología de la salud mental. Hossain et al. (2020) señalan que la literatura sugiere una diversidad de problemáticas en la salud mental siendo los más y frecuentes: trastornos de ansiedad, depresión y síntomas de estrés postraumático, sobre todo en personas que se contagiaron de COVID 19. Wang et al. (2020) reportó un trabajo en China, el mismo que incluyó a 1210 encuestados de 194 ciudades entre el 31 de enero y el 2 de febrero de 2020. En total, el 53,8 % de los encuestados reportó impacto psicológico como moderado o grave, 16,5% señaló síntomas depresivos moderados a severos, 28,8% reportó síntomas de ansiedad moderados a severos; y el 8,1% reportó niveles de estrés moderados a severos. La mayoría de los encuestados pasaba entre 20 y 24 horas al día en casa. Por otra parte, otro estudio en el mismo país entrevistó a 52 730 personas de 36 provincias, identificándose que el 35 % de los encuestados experimentaron malestar psicológico, las mujeres encuestadas mostraron una angustia psicológica significativamente mayor que sus contrapartes masculinas, los menores de 18 años presentaron las puntuaciones más bajas. Los individuos entre 18 y 30 años o mayores de 60 años presentaron las puntuaciones más altas de estrés (Qiu et al., 2020). Choi et al. (2020) evaluaron los impactos del COVID-19 en la salud mental en Hong Kong, señalando que de los 500 encuestados incluidos en el estudio, el 19 % tenía depresión, el 14 % tenía ansiedad y además 25. 4% informó que su salud mental se había deteriorado desde la pandemia.

En el Perú, Condori (2020) reportó un estudio en médicos de hospitales de Arequipa, por medio de una encuesta virtual a 395 médicos que laboraban en hospitales COVID-19 y no COVID-19, durante el mes de junio del 2020 señalando que un 56,7% de médicos presentaban síntomas de depresión, 35,7%, de ansiedad y 31,9% de insomnio. Antiporta et al. (2021) describen la prevalencia y distribución de síntomas depresivos a través de factores de riesgo demográficos y socioeconómicos en la población peruana durante el confinamiento nacional durante la pandemia de COVID-19, registraron 64, 493 respuestas de adultos residentes peruanos a través de un cuestionario en línea de suscripción voluntaria. La prevalencia de síntomas depresivos se calculó utilizando el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9), siendo la muestra 57.446 participantes. Se observó que 35 % de los encuestados tenía una puntuación de 10 o más en el PHQ-9, relacionada con episodios depresivos mayores. La prevalencia de síntomas depresivos fue del 59% entre los participantes que informaron tener un diagnóstico previo de salud mental, que fue similar en comparación con aquellos que prefirieron no responder a esta pregunta (60%).

Por lo señalado se hace necesario disponer de instrumentos que midan estos aspectos psicopatológicos y psicosociales, refiriendo la literatura instrumentos de medición individuales para cada constructo señalado, como por ejemplo los desarrollados para depresión (Hamilton, 1967; Beck et al., 1988; Zung, 1965; Kroenke et al., 2001), para ansiedad (Beck et al., 1988) y estrés (Cohen et al., 1983).

Sobre este panorama surge las Escalas de Ansiedad, Depresión y Estrés (DASS), creadas por Lovibond y Lovibond (1995a) en Australia con el objetivo de evaluar tres estados emocionales negativos relacionados: depresión, ansiedad y estrés, el cual derivó en una versión corta de 21 ítems (Lovibond & Lovibond, 1995b), el cual tiene como ventajas ser un instrumento de autorreporte breve y fácil de responder (Román et al., 2016).

Herrera-Covarrubias et al. (2017) señalan que hay una serie de indicadores de riesgo que se encuentran en las personas conllevando a mayor incidencia y complicaciones, es el estrés negativo que demuestran efectos negativos cuando ellos se mantienen con la intensidad y frecuencia en la población, son los estudios relacionados con el estrés y enfermedades de cronicidad que incorpora la ansiedad y depresión al desarrollo de algún tipo de cáncer.

En términos de Lovibond y Lovibond (1995a) la definición de los tres constructos depresión, ansiedad y estrés se consolidan desde una base empírica a través de sus descripciones; el decremento de la autoestima, disminución de metas trascendentes de la persona, la tristeza entre otros síntomas más configuró a la depresión. Mientras que la respuesta casi permanente de miedo ya sea por contextos o situaciones, más síntomas físicos como subjetivos estaría presente en la ansiedad. Finalmente, el estrés responde a un “estado de excitación y tensión persistentes con un umbral bajo para sentirse molesto o frustrado” (p.342).

Lee et al. (2019) realizaron una revisión sistemática sobre 48 estudios, señalando que la validez de contenido del DASS-21 demostró suficiente evidencia de calidad moderada, mostrando alta calidad para la validez estructural bifactorial y consistencia interna. En relación con la validez de criterio, solo la subescala de depresión DASS-21 mostró evidencia suficiente de alta calidad. La medida de la invariancia entre géneros indicó evidencia inconsistente de calidad moderada. No hubo pruebas suficientes de baja calidad para la confiabilidad de cada subescala.

Kakemam et. al. (2022) examinaron aspectos psicométricos de una versión persa de DASS-21 en 1135 enfermeras que trabajaban para un hospital público, el instrumento fue traducido al persa y evaluado en línea. Encontrando una consistencia interna aceptable en las tres dimensiones. Los resultados del CFA refieren a un ajuste aceptable al modelo. Respecto a su confiabilidad fue aceptable en test - retest. El estudio concluye que la versión persa DASS-21 muestra propiedades psicométricas válidas y confiable para el personal de salud (enfermeras).

Zanon et al. (2021) evaluaron la dimensionalidad, la invariancia y la confiabilidad de la Escala DASS-21 dentro y en los países: Brasil, Canadá, Hong Kong, Rumania, Taiwán, Turquía, Emiratos Árabes Unidos y los Estados Unidos, con una muestra 2580 universitarios. También se halló el análisis confirmatorio comparando el ajuste de cuatro estructuras factoriales diferentes del DASS-21: un modelo unidimensional, de tres factores correlacionados, de orden superior y un bifactorial. Los resultados mostraron que el modelo bifactorial, con tres factores específicos (depresión, ansiedad y estrés) y un factor general (malestar general), se observó una mejor performance ajuste en cada país que se tomó la muestra. Se encontraron resultados del instrumento DASS-21 como uso de una escala unidimensional, probando una medición del modelo que se ajusta a todos los países con una invarianza configuracional aceptado el modelo tradicional de tres factores en correlación, presentado con la invarianza escalar en todos los

países. Concluyendo que el uso de la escala es mejor puntuando lo general de angustia que por los factores: depresión, ansiedad y estrés en los países analizados.

En Arabia Saudita se analizó la versión DASS-21 con las versiones DASS-13, DASS-12, DASS-9 (dos versiones) y DASS-8 determinando la invarianza según edad y género, la validez predictiva y discriminante, así como análisis de ítems y consistencia interna. Respecto a las comparaciones con el DASS-21 con todas las estructuras de tres factores y las versiones abreviadas se observó un mejor ajuste en la versión del DASS-8 tanto para los grupos según edad y género, también se encontraron correlaciones positivas en su consistencia interna de sus subescalas, en ambos grupos de muestra clínica y general, también se mostró el mismo nivel de significancia por el DASS-21 y otras versiones abreviadas donde se respalda la validez discriminante. Se concluye que el DASS-8 detectó la diferenciación con los pacientes con trastornos psiquiátricos y del público en general, así como se observa con el DASS-21 y versiones mayores de ocho ítems (Ali et al., 2021).

González-Rivera et al. (2020) tuvieron como objetivo determinar la validez deconstructiva de las Escalas DASS-21 y discriminar los síntomas de depresión y ansiedad en pobladores hispanos de Puerto Rico, participando 1073 hispanos, entre las edades de 21 y 77 años. La estructura factorial mostró tres factores, en la distribución de ítems por factor se evidenció que la mayor parte de la distribución de los reactivos de depresión y estrés se fueron agrupando en el primer factor, tres ítems de depresión se reagrupan en el factor 2, y siete ítems de ansiedad se agruparon en el factor 3. En el proceso de retención de elementos se fueron eliminando reactivos de los cuales se quedó con 17 reactivos, en un análisis factorial exploratorio encontró una estructura de dos factores. Los reactivos de depresión y estrés se agruparon en el primer factor y seis reactivos de ansiedad se agruparon en segundo factor, fue eliminado el reactivo 8 por no corresponder a ningún factor. En tercer análisis factorial exploratorio con los 16 ítems restantes se mantuvo los dos factores con una varianza de 61% de los datos originales. También los autores muestran un último análisis factorial exploratorio con los ítems de ansiedad y depresión observando una estructura unidimensional que alcanza el 59% de la varianza de los datos originales, en conclusión, su análisis, muestra resultados de la falta de discriminación entre los ítems de depresión y ansiedad cabe mencionar que ninguno de los análisis fue réplica de la distribución factorial del instrumento original. No encontraron evidencia significativa de la estructura tridimensional original de la población estudiada.

Kumar et al. (2019) exploraron las propiedades del instrumento DASS-21 en pacientes con cáncer de cabeza y cuello de habla hindi. Fueron un total de 167 pacientes de la India, un grupo con diagnóstico de cáncer oral y 56 con trastorno oral potencialmente maligno. En primer lugar, se realizó la traducción de la escala que comprendió 7 pasos, desde la preparación hasta la última versión de la validación. La escala atravesó una validez de contenido teniendo como expertos un equipo multidisciplinario y el análisis de la estructura interna se efectuó por el método confirmatorio, quedando 4 factores para la escala DASS 21. La validez concurrente, se realizó correlacionando con los dominios del instrumento HADS los que hallaron fuertes correlaciones con la depresión y ansiedad. Respecto a la fiabilidad, se realizó mediante el método de consistencia interna, alcanzando valores mayores a un Alfa = .990 para los factores.

Rusli et al. (2017), validaron la versión malaya del DASS-21 (Malay-DASS-21) con la población de los asistentes a la clínica ambulatoria masculina en Johor Bahru y Segamat con una muestra de 402 participantes del sexo masculino, comprendido de 18 a 83 años de edad, (malayos, indio y chinos), con comorbilidad subyacente a enfermedades de hipertensión y diabetes, encontrando resultado de validez de constructo Malay-DASS-21, con cargas factoriales de que validan la estructura de sus tres factores, basadas en valores propios aceptables, Se encontraron cargas factoriales deseable para cada uno de los constructos, también se mostró la aceptación del instrumento Malay- DASS-21 con la versión DASS-21, mediante una varianza explicada. Se concluye que el instrumento Malay-DASS-21 presenta criterios psicométricos aceptables, con una alta confiabilidad en la consistencia interna para medir los factores: Depresión, ansiedad, estrés autopercebidos.

Alfonsson et al. (2017) compararon los ajustes de cuatro modelos de la estructura de la escala DASS-21 en población sueca. Los participantes provienen de tres grupos, estudiantes universitarios, pacientes de atención primaria y de psicoterapia, siendo un total de 624, las edades oscilaron de 18 a 57 años, de 18 a 87 años y 18 a 57 años cada grupo respectivamente. Los resultados del procedimiento confirmatorio establecieron que el modelo bifactorial, es decir, aquel que posee la estructura original de los tres factores y un factor general, mostró mejores ajustes. Y la validez convergente se evidenció entre la subescala de depresión del DASS-21, y la medida que evaluó salud, mientras que la subescala de ansiedad se asoció con el GAD-7. La confiabilidad de la subescala depresión osciló entre 0.88 a 0.92, la subescala de ansiedad presentó consistencia interna de 0.77 a 0.81 y finalmente la subescala de estrés correspondió

entre 0.84 a 0.88 para las diferentes muestras.

En el Perú, el uso del DASS-21 ha permitido realizar estudios descriptivos durante el contexto de pandemia en diferentes muestras, así como jefes de hogar residentes en asentamientos humanos (Millones-Morales & Gonzales-Guevara, 2021), en policías se hallaron asociaciones de la depresión con la edad, la ansiedad con el número de hijos y comorbilidades y el estrés con la situación sentimental (Apaza-Llantoy & Correa-López, 2021). También se han efectuado trabajos en estudiantes de medicina (Escobar & Landa, 2021; Olarte-Durand et al., 2021; Sandoval et al. 2021). En relación con las investigaciones psicométricas en el Perú se han identificado los siguientes estudios:

Contreras-Mendoza et al. (2021) realizaron una investigación en la que el DASS-21 fue aplicado en muestra de adolescente, con la finalidad de analizar la validez, confiabilidad y equidad. Los adolescentes fueron de 14 a 17 años procedentes de tres instituciones públicas educativas del Callao, con un total de 731 participantes. Se obtuvo un alto grado de acuerdo entre los jueces, la evidencia que el modelo de tres factores representó un buen ajuste, aportando cada uno de ellos para la validez. Además, se corrobora que el estrés es un predictor para la ansiedad y depresión, y las últimas pueden expresarse juntas. El Alfa y Omega del análisis de la fiabilidad fue mayor a .80 para todas las escalas. La invarianza factorial señaló que el instrumento es equivalente según la edad y el sexo

Valencia (2019) analizó la dimensionalidad del DASS-21 bajo la propuesta de 5 modelos. Los participantes de Lima procedieron de una facultad de psicología, comprendidos entre 18 a 30 años, con un total de 353. Se halló que el modelo 5, explicado en tres factores específicos (depresión ansiedad y estrés) y una general denominado malestar general presentaron un mejor ajuste que los otros. De acuerdo con la estructura sostiene la unidimensionalidad del instrumento, sin embargo, identifica factores específicos de naturaleza residual.

Paredes y Quiliche (2019) evaluaron las propiedades del DASS-21 en 202 usuarios de un centro de salud mental de Lima. Los participantes comprendieron edades de 15 a 65 años. De 3 modelos planteados, se confirmó el modelo de 3 factores con un total de 12 ítems. La confiabilidad se halló a través del coeficiente ω , obteniéndose valores de .83, .73, .71 de cada uno de los factores respectivamente. Además, analizaron las correlaciones con las medidas del Inventario de ansiedad y el Inventario de depresión de Beck, hallando evidencia de correlación

directa y un tamaño del efecto mediano y grande respectivamente.

Se hace necesario disponer de instrumentos estandarizados para la práctica clínica, siendo muy importante brindar a la comunidad profesional y científica instrumentos para la evaluación, estudios epidemiológicos y comprobar los resultados de las intervenciones psicoterapéuticas, por ello el DASS-21 resultado apropiado, tal como lo señala la literatura. Las evidencias de sus aspectos psicométricos en el Perú no son suficientes, por ello el presente estudio busca evaluar muestras mayores a lo que indican los antecedentes nacionales e identificar la estructura interna del instrumento, su capacidad discriminativa, dado que es un instrumento clínico.

Por lo expresado el objetivo de la investigación fue evaluar las características psicométricas de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21) en universitarios de una entidad estatal de Lima, siendo los objetivos específicos: identificar la estructura interna, evaluar las evidencias de validez de criterio y evaluar la consistencia interna de las puntuaciones.

Método

Muestra

La población de estudio está representada por 14,616 estudiantes de 18 facultades, siendo la muestra mínima para el estudio de 1173 estudiantes, obtenida en función a un nivel de confianza de 99%, 3% de error y una variabilidad de p de 15%, el 30.5% son varones (385) y el 69.4% mujeres (809).

Instrumento

Versión abreviada de las Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés(DASS-21)

Las Escalas de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21) es una escala abreviada expuesta por Lovibond y Lovibond (1995a) que tiene la finalidad discriminar de medir y discriminar los indicadores como intensidad de síntomas emocionales de; depresión, ansiedad y estrés. El instrumento originalmente inició los procesos de adaptación al español a partir de estudios de Daza et al. (2002). Los reactivos evalúan la presencia o ausencia, como el nivel de intensidad de la presencia de síntomas en un periodo de tiempo cercano, se mide de modo escalar 0 a 3. Cada escala tiene siete ítems teniendo como puntaje máximo 21 puntos.

Las escalas como depresión, ansiedad, mide síntomas emocionales subjetivos

específicos en la evaluación, mientras la escala de estrés su activación frente a dificultades persistente en la conducta, ya que su elaboración surgió referente al análisis de los factores de las escalas de la depresión y ansiedad.

Procedimiento

Se diseñó un formulario de Google Forms en una plataforma de acceso libre, donde se establecieron las instrucciones de la prueba, los ítems y el consentimiento informado. Terminada la recolección de datos la información fue descargada en un formulario Excel, para su análisis en los paquetes estadísticos Jasp versión 0.16.1 y R versión 4.1.2.

Los análisis estadísticos consistieron en el uso de coeficientes de correlación para identificar la capacidad discriminativa de los ítems y relación entre las dimensiones. Se efectuó un análisis factorial exploratorio y un análisis factorial confirmatorio para identificar la dimensionalidad del instrumento, asimismo se utilizó el coeficiente Alfa ordinal y Omega para el análisis de la consistencia de las puntuaciones.

Se procedió al análisis de las puntuaciones obtenidas mediante el test depurando posibles *outliers* que pudieran sesgar cálculos para el procesamiento del modelo de medida por la técnica de Análisis Factorial Confirmatorio (CFA). Este último proceso se llevó a cabo con estimaciones robustas de *Mínimos Cuadrados Ponderados Diagonalizados* (DWLS, Lara, 2014) con la emulación EQS del paquete estadístico libre JASP, en su versión 0.14.1.0, bajo un intervalo de confianza del 99% y un error de estimación del 5%.

En dicho proceso fueron estimados los parámetros de ajuste de dos posibles modelos de medida del DASS-21: (1) con la conformación de 3 factores independientes y un factor de segundo orden y (2) de 3 factores relacionados. Así también fueron tomados en consideración como criterios mínimos de adecuación del modelo al *Índice de Bondad de Ajuste* (GFI), bajo un valor mínimo de .95 (Martínez, 2012; Lara, 2014; Shi et al., 2019); índices comparativos (CFI, TLI) y comparativos no normalizados (NNFI), con valores mínimos superiores a .90 (Shi et al., 2019); con índices de error esperados por debajo de .08 (Martínez et al., 2012; Cangur & Ercan, 2015), tanto para el *Error Cuadrático Medio de Aproximación* (RMSEA) la *Raíz Cuadrática Estandarizada del Residuo* (SRMR). Así también fue empleado el Diagrama de Senderos (*Path Diagram*), con el modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM) para representar gráficamente el modelo resultante. Se esperaron dentro del mismo cargas superiores a .30 (Lara, 2014; Arias, 2008; Cangur & Ercan, 2015) como referentes adicionales de la variabilidad proporcionada por

cada ítem a cada factor y las medidas de regresión y covarianza entre variables latentes.

Para analizar evidencias de validez concurrente se analizaron las puntuaciones de los factores del DASS-21 con la Escala de Salud Mental Positiva (SMP) y de Soporte Familiar y Amical (SFA), esperándose la detección de correlaciones significativas e inversas. Asimismo, para estimaciones de consistencia interna como referentes de confiabilidad fueron empleados los estadísticos Omega de McDonald, Alpha Ordinal y de Dos Mitades de Guttman, tomando el mínimo referente aceptable de .70 con correlaciones ítem-test superiores a .30 por elemento para cada factor (Morales, 2012; Santos-Roig & Pérez-Meléndez, 2014).

Resultados

Evidencias de validez por Análisis Factorial Confirmatorio

Con un muestreo probabilístico aleatorio y representativo de 419 participantes (I.C. = 99%, $\alpha = 5\%$) se procedió al análisis del modelo de medida de la Escala DASS-21, considerando la conformación de tres factores relacionados y tres independientes con un factor de segundo orden. El contraste de las medidas de ajuste frente al representativo de las puntuaciones por la media se llevó a cabo con la estimación robusta DWLS en la emulación EQS. Los resultados del análisis en estos dos modelos son mostrados en la Tabla 1.

Tabla 1

Índices de ajuste del DASS-21

Modelo	Ajuste				Comparativos			Error	
	χ^2	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>GFI</i>	<i>CFI</i>	<i>NNFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>	<i>SRMR</i>
3 factores	706.5	186	1.00	0.987	0.986	0.985	0.985	0.049	0.059
Segundo orden	706.5	186	1.00	0.987	0.986	0.985	0.985	0.049	0.059

Nota: Invarianza de parámetros entre ambos modelos y por sexo ($p > .05$)

Es observable que se obtuvieron medidas de ajuste adecuadas en ambos modelos, siendo similares, superando los mínimos estándares establecidos ($\chi^2 = 706.5$, $gl = 186$, $p = 1.00$, $GFI = .99$, $CFI = .99$, $NNFI = .99$, $TLI = .99$, $RMSEA = .05$, $SRMR = .06$). Asimismo, las medidas obtenidas se mantuvieron invariantes para ambos modelos por el criterio de sexo, lo que reflejó similitudes en el comportamiento de las puntuaciones para varones como mujeres ($p > .05$). Gráficamente, el modelo es representado en la Figura 1.

Las cargas factoriales obtenidas por la conformación del modelo se mantuvieron oscilantes entre .43 y .98 en todos los ítems con el modelo de segundo orden, respetando la conformación

original de la prueba. Las medidas de los coeficientes de regresión obtenidas para el factor Estrés (EST) respecto del factor general fue de .96, para el factor Ansiedad (ANS), de .98 y para el de Depresión (DEP) de .86, lo cual puede ser visualizado en la Tabla 2.

Tabla 2

Cargas factoriales y regresiones de variable latente del modelo

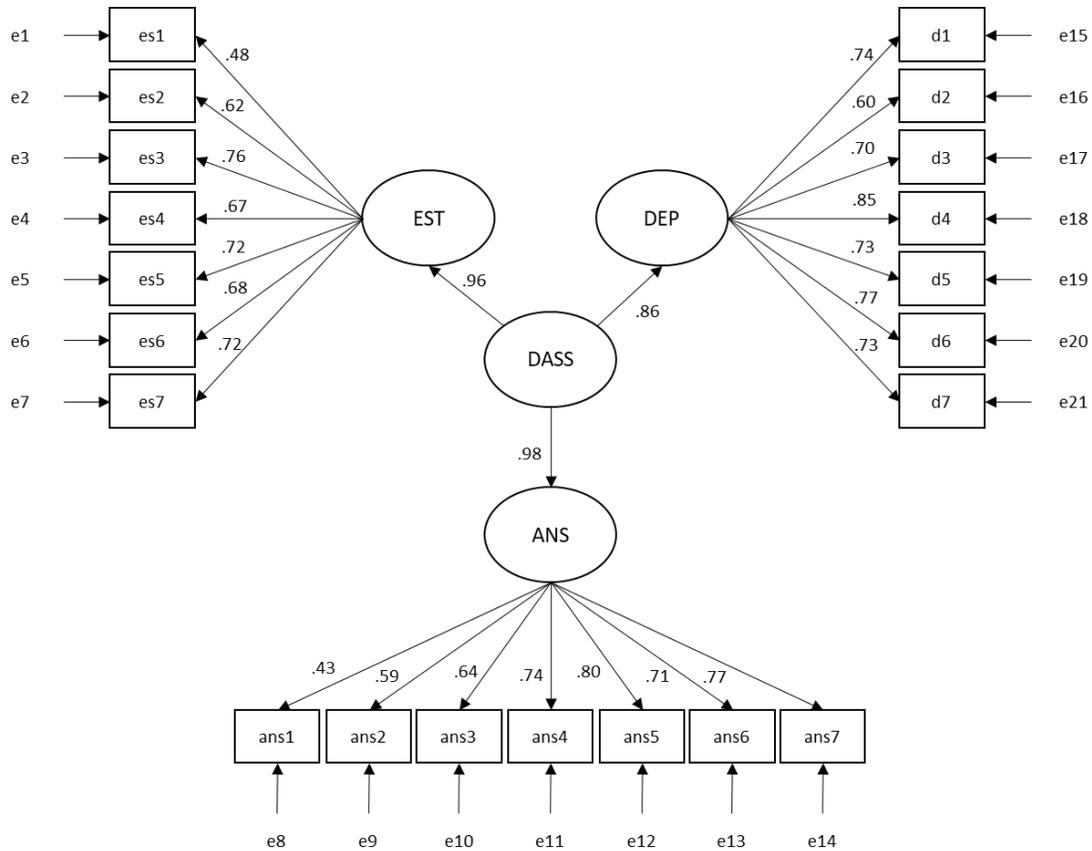
Factor	Ítem	Estimación	EE	z	p	I.C. (95%)		carga
						Inf.	Sup.	
EST	=~ es1	1.000	0.000			1.000	1.000	0.481
	=~ es2	1.227	0.084	14.691	< .001	1.064	1.391	0.622
	=~ es3	1.584	0.099	16.054	< .001	1.391	1.778	0.763
	=~ es4	1.289	0.087	14.802	< .001	1.118	1.460	0.666
	=~ es5	1.550	0.081	19.076	< .001	1.391	1.710	0.716
	=~ es6	1.279	0.082	15.600	< .001	1.118	1.440	0.669
	=~ es7	1.580	0.098	16.071	< .001	1.387	1.772	0.716
ANS	=~ ans1	1.000	0.000			1.000	1.000	0.433
	=~ ans2	1.157	0.086	13.409	< .001	0.988	1.326	0.591
	=~ ans3	1.332	0.100	13.308	< .001	1.136	1.528	0.640
	=~ ans4	1.679	0.119	14.057	< .001	1.445	1.913	0.741
	=~ ans5	1.774	0.128	13.892	< .001	1.524	2.025	0.804
	=~ ans6	1.603	0.125	12.819	< .001	1.358	1.848	0.713
	=~ ans7	1.729	0.127	13.572	< .001	1.479	1.978	0.769
DEP	=~ d1	1.000	0.000			1.000	1.000	0.743
	=~ d2	0.851	0.040	21.225	< .001	0.772	0.930	0.597
	=~ d3	0.885	0.042	21.294	< .001	0.804	0.967	0.698
	=~ d4	1.195	0.046	26.238	< .001	1.106	1.284	0.853
	=~ d5	1.012	0.041	24.467	< .001	0.931	1.093	0.732
	=~ d6	1.044	0.048	21.895	< .001	0.950	1.137	0.768
	=~ d7	0.947	0.044	21.773	< .001	0.862	1.033	0.728
DAS	=~ EST	1.000	0.000			1.000	1.000	0.985
	=~ ANS	0.931	0.071	13.058	< .001	0.792	1.071	0.982
	=~ DEP	1.287	0.076	16.929	< .001	1.138	1.436	0.861

Nota: EE: Error estándar, I.C.: Intervalo de confianza

Siendo así, se confirmó la conformación del modelo de medida de la Escala DASS-21 con el modelo de segundo orden y sus respectivas variables latentes, ratificándose con la propuesta original sugerida en la literatura respecto a la escala.

Figura 1

Modelo confirmatorio DASS-21 de 2° orden



Fueron observadas correlaciones inversas y estadísticamente significativas entre las escalas del DASS-21 con la Escala SMP y SFA, tanto en la conformación de factores como entre la escala general y los mismos. Los resultados de dicho proceso de análisis pueden ser visualizados en la Tabla 3, presentada contiguamente, donde pueden apreciarse correlaciones de la SMP con las escalas del DASS-21 oscilantes entre -.49 y -.61 y con la SFA entre -.35 y -.42 ($p < .001$), evidenciándose concurrencia entre las medidas del test y los otros dos tomados como referente de contraste, con valores de correlación esperados.

Tabla 3*Validez concurrente para el DASS-21*

	Estrés	Ansiedad	Depresión	DASS-21	SMP	SFA
Estrés	1.000	-	-	-	-	-
Ansiedad	0.826	1.000	-	-	-	-
Depresión	0.733	0.736	1.000	-	-	-
DASS-21	0.927	0.928	0.900	1.000	-	-
Salud Mental Positiva (SMP)	-0.525	-0.488	-0.607	-0.589	1.000	-
Soporte Familiar y Amical (SFA)	-0.354	-0.352	-0.447	-0.420	0.469	1.000

Nota: Correlaciones muy significativas ($p < .001$)*Medidas de confiabilidad*

Los coeficientes de consistencia interna para las escalas del DASS-21 reflejaron valores superiores a .80 para los estadísticos Omega, Alpha y Guttman, evidenciando confiabilidad en las medidas obtenidas por la escala. Los resultados del proceso pueden apreciarse en la Tabla 4.

Tabla 4*Evidencias de confiabilidad por consistencia interna DASS-21*

Escala	N° ítems	Omega	Alpha*	Guttman
Escala Total	21	0.943	0.942	0.944
Estrés (EST)	7	0.849	0.845	0.848
Ansiedad (ANS)	7	0.855	0.855	0.856
Depresión (DEP)	7	0.891	0.892	0.894

Nota: *Alpha ordinal

Es así como, para cada factor conformado por el CFA para la escala DASS-21, se obtuvieron índices de discriminación, a partir de las correlaciones ítem-test, tomando como criterio mínimo de adecuación a la capacidad discriminante valores por encima de .30, como puede apreciarse en la Tabla 5, para los 21 ítems conformados en la escala. Las correlaciones se mantuvieron entre .43 y .74 ($M_{\text{general}} = 1.93$, $DE_{\text{general}} = .89$), reflejando todos los elementos para cada escala de manera independiente adecuada capacidad discriminante en la medición de los atributos distribuidos en cada factor.

Tabla 5*Correlaciones ítem-test para los factores del DASS-21*

Factor	ítem	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>i-j</i>	Criterio
Estrés (EST)	es1	2.505	0.911	0.429	aceptable
	es2	2.139	0.866	0.578	aceptable
	es3	2.118	0.910	0.647	aceptable
	es4	1.658	0.849	0.580	aceptable
	es5	2.217	0.949	0.710	aceptable
	es6	1.967	0.838	0.613	aceptable
	es7	2.141	0.968	0.654	aceptable
Ansiedad (ANS)	ans1	2.041	0.946	0.363	aceptable
	ans2	1.558	0.802	0.587	aceptable
	ans3	1.690	0.853	0.617	aceptable
	ans4	2.093	0.928	0.633	aceptable
	ans5	1.733	0.904	0.712	aceptable
	ans6	1.750	0.921	0.679	aceptable
	ans7	1.826	0.921	0.707	aceptable
Depresión (DEP)	d1	1.954	0.868	0.684	aceptable
	d2	2.242	0.920	0.555	aceptable
	d3	1.556	0.819	0.733	aceptable
	d4	2.220	0.904	0.714	aceptable
	d5	1.905	0.892	0.707	aceptable
	d6	1.645	0.876	0.707	aceptable
	d7	1.567	0.840	0.743	aceptable

Nota: i-j: Correlaciones ítem-test, M: Media, DE: Desviación estándar

Los resultados del análisis a la Escala DASS-21 contaron con evidencias adecuadas de validez y confiabilidad para el uso de la escala en la población referida, confirmándose así tanto el modelo de medida como la estructura de la escala con los 21 ítems que conformaron la propuesta original en la literatura respecto de esta.

Discusión

El DASS – 21 en la literatura internacional cuenta con respaldo en sus evidencias psicométricas, así como en el contexto nacional se sugiere estudios más amplios que confirmen su estructura (Contreras-Mendoza et al., 2021, Paredes & Quiliche, 2019). Es por ello por lo que la investigación presentó como objetivo verificar las características psicométricas de la DASS - 21 en una muestra de universitarios de Lima, con la finalidad de verificar si dichas propiedades se mantienen para este público objetivo.

A través del AFC se confirmó el modelo de la escala DASS-21, conjuntamente al del modelo de segundo orden con medidas de ajustes esperados. Este hallazgo nos permite indicar que se mantiene el mismo modelo de la versión original de la medida (Lovibond & Lovibond, 1995a) pero también, sostener la existencia la estructura unidimensional del DASS-21 por escalas independientes como se reporta en diversos estudios con estudiantes universitarios de Suecia (Alfonsson et al., 2017), Perú (Valencia, 2019), y estudio que incluyó a muestra de Brasil, Canadá, Hong Kong, Rumania, Taiwán, Turquía, Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos (Zanon et al., 2021).

Estudios como de Kakemam et al. (2022), Kumar et al. (2019) y Ali et al. (2021) han evidenciado la calidad del funcionamiento de los ítems. Además de ello, se demuestra que los modelos son invariantes respecto al criterio del sexo, evidenciando una equidad entre hombres y mujeres que ya se apreciaba en muestra adolescente (Contreras-Mendoza et al., 2021).

Respecto a las cargas factoriales de cada ítem alcanzadas en cada escala, se puede señalar que los ítems del DASS-21 presentan las más fuertes en las escalas de ansiedad y depresión, oscilando en promedio por valores que se aproximan a .70, lo cual permite distinguir el aporte de cada elemento de las escalas como capaces de explicar conjuntamente variabilidad en indicadores clínicos que caracterizan a la ansiedad como la depresión (Lara, 2014; Arias, 2008; Cangur & Ercan, 2015). En el mismo sentido, las cargas factoriales vinculadas a los ítems que miden el estrés, si bien es cierto, presentan en promedio menores magnitudes, no dejan de ser importantes en el modelo de tres factores ni en el de segundo orden, con las demostraciones del funcionamiento de la estructura interna de las medidas descritas en el apartado de resultados.

Sobre el ajuste del modelo como parte de las evidencias de validez de estructura interna por AFC, es necesario contrastar qué ventajas existen frente a la conformación del modelo original y su puesta a prueba con otros que consideran la existencia de un factor denominado de *malestar*

general (Valencia, 2019). Esto, con el detalle de implicancias teóricas que conllevaría agrupar indicadores ansiógenos, depresivos y de estrés fuera de las sugerencias de manuales diagnósticos y estadísticos o propiamente las perspectivas de Lovibond y Lovibond (1995) que anteriormente han definido en qué consiste cada constructo.

En la misma perspectiva, existen estudios con magnitudes muestrales similares cuyos resultados no se condicen con los de esta investigación. Un claro ejemplo de esto se observa en el de González-Rivera et al. (2020) quienes no lograron demostrar la estructura tridimensional de la escala, como mayoritariamente se ha logrado en poblaciones con franjas etarias similares en otros países. Respecto a este punto, es posible atribuir parte del problema a las diferencias culturales y simbólicas que elementos del lenguaje en la redacción de las versiones de las escalas presenten, considerando que existen desde la primera traducción al español (Daza et al., 2002) múltiples estudios que reportan tales características.

Para demostrar otra forma de evidencia de validez se asoció con la Escala de Salud Mental Positiva y Soporte familiar amical, que en efecto las correlaciones halladas presentaron una dirección inversa, es decir las puntuaciones del DASS 21 que mide los factores de estrés, ansiedad y depresión corresponde a ser un constructo diferente a las medidas empleadas. Además, las valoraciones representan una correlación moderada, que se muestran con significancia estadística en todos los elementos de contraste. Por lo tanto, las medidas del DASS-21 evidenciaron la validez de criterio concurrente que se esperaron como parte de las hipótesis del estudio.

Por otra parte, respecto a las evidencias reportadas de confiabilidad por consistencia interna, es posible afirmar que las medidas del DASS-21 alcanzaron valores óptimos dentro de los criterios esperados; siempre teniendo como valla el valor de .70, en múltiples ocasiones recomendado para indicadores derivados del análisis en función de los coeficientes Alpha y Omega. En el mismo sentido, se demuestra la calidad que los ítems sostienen a nivel de agrupamiento pese a la ordinalidad de 4 puntos incluyendo al cero como opción de respuesta dentro de cada una de las escalas; cuestión a la que comúnmente se han asociado problemas de consistencia por el aporte de varianza de los elementos al momento de constituir el factor. Estos resultados son contrastables con los de Alfonsson et al. (2017) quienes obtuvieron indicadores de .77 a .92, considerando la presencia de los 3 factores originales del instrumento.

Es recomendable evaluar las propiedades de las medidas de las escalas en función de su sensibilidad y especificidad frente a otros instrumentos reconocidos en el medio, con la finalidad

de optimizar procesos de evaluación psicológica desde el tamizaje. En el contexto peruano, es necesario priorizar estos tipos de análisis ante la insuficiencia de instrumentos estandarizados que faciliten el trabajo de los psicólogos y cumplan, a su vez, criterios de calidad ampliamente recomendados por la Comisión Internacional de los Test y otros estándares de referencia internacional.

En tal sentido, es posible integrar las fortalezas del uso del instrumento como medida para continuar desarrollando líneas de investigación orientadas a comprender de una manera más profunda a la ansiedad, la depresión y el estrés, como constructos psicológicos en el contexto peruano.

Referencias

- Alfonsson, S., Wallin, E. & Maathz, P. (2017). Factor structure and validity of the Depression, Anxiety and Stress Scale-21 in Swedish translation. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 24(2-3), 154–162. <https://doi.org/10.1111/jpm.12363>
- Antiporta, D. A., Cutipé, Y. L., Mendoza, M., Celentano, E. & Bruni, E. (2021). Síntomas depresivos entre adultos residentes peruanos en medio de un cierre nacional durante la pandemia de COVID-19. *BMC Psiquiatría* 21, 111. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03107-3>
- Apaza-Llantoy, K. & Correa-López, L. (2021). Factors associated with depression anxiety and stress in the context of covid-19 pandemic in police officers of metropolitan Lima, Perú, *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(4),1-10. <http://inicib.urp.edu.pe/rfmh/vol21/iss4/14>
- Arias, B. (2008). Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS. *Seminario de actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID*. Universidad de Valladolid.
- Beck, A. T., Steer, R. A. & Garbin, M. G. (1988). Psychometric properties of Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8, 77-100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
- Beck, A., Epstein, N., Brown, G. & Steer, R. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety. Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 893-897. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.56.6.893>

- Cangur, S. & Ercan, I. (2015). Comparison of model fit indices used in structural equation modeling under multivariate normality. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 14(1), 14. <https://digitalcommons.wayne.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com/&httpsredir=1&article=1810&context=jmasm>
- Choi, E., Hui, B. & Wan, E. (2020). Depression and Anxiety in Hong Kong during COVID-19. *International journal of environmental research and public health*, 17(10), 3740. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103740>
- Cohen, S. T., Kamarck, R. & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Condori, Y. (2020). *Asociación entre la exposición al COVID-19 y la presencia de síntomas de depresión, ansiedad e insomnio en el personal médico que labora en los hospitales de la región Arequipa* [Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional San Antonio]. Repositorio Institucional de la UNSA. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/11070>
- Contreras-Mendoza, I., Olivas-Ugarte, L. y De la Cruz-Valdiviano, C. (2021). Escalas abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): validez, fiabilidad y equidad en adolescentes peruanos *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 8(1), 24-30. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2021.08.1.3>
- Daza, P., Novy, D. M., Stanley, M. A. & Averill, P. (2002). The depression anxiety stress scale-21: Spanish translation and validation with a Hispanic sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 24(3), 195-205. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1016014818163>
- Escobar, R. y Landa, B. (2021). *Estrés moderado o severo asociado al ser internos de medicina o de otras carreras de la salud durante la pandemia, Perú* [Tesis de Licenciatura. Universidad Continental]. Repositorio Institucional de la UC.
- Lee, J., Lee, E. H. & Moon, S. H. (2019). Systematic review of the measurement properties of the Depression Anxiety Stress Scales-21 by applying updated COSMIN methodology. *Quality of Life Research*, 28(9), 2325-2339. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02177-x>

- González-Rivera, J. A., Pagán-Torres, O. M. & Pérez-Torres, E. M. (2020). Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21): Problema de Validez de Constructo en Hispanos. *Revista Europea de Investigación en Salud, Psicología y Educación* 10(1), 375-389. <https://doi.org/10.3390/ejihpe10010028>
- Hamilton, M. (1967), Development of a rating scale for primary depressive illness. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 6, 278-296. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1967.tb00530.x>
- Herrera-Covarrubias D., Coria-Avila G., Muñoz-Zavaleta D., Graillet-Mora O., Aranda-Abreu G., Rojas-Durán F., Hernández M. & Ismail, N. (2017). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Revista eNeurobiología* 8(17):220617. [https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8\(17\)220617.pdf](https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2017/17/Herrera/Herrera-Covarrubias-8(17)220617.pdf)
- Hossain, MM, Tasnim, S., Sultana, A., Faizah, F., Mazumder, H., Zou, L., McKyer, E., Ahmed, HU & Ma, P. (2020). Epidemiología de los problemas de salud mental en COVID-19: una revisión. *F1000Research*, 9, 636. <https://doi.org/10.12688/f1000research.24457.1>
- Instituto Especializado de Salud Mental “Honorio Delgado – Hideyo Noguchi (2002). Estudio Epidemiológico Metropolitano de Salud Mental 2002. Informe General. *Anales de Salud Mental*. 18(1-2), 1-197 <https://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2002-ASM-EESM-M/files/res/downloads/book.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi (2013). Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao - Replicación 2012. Informe General. *Anales de Salud Mental*. 29(1), 1-393. <http://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2012%20ASM%20-EESM%20-LM.pdf>
- Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi (2018). Estudio epidemiológico de salud mental en hospitales generales y centros de salud de lima metropolitana – 2015. Informe general. *Anales de Salud Mental*. 1 <https://www.insm.gob.pe/investigacion/archivos/estudios/2020/Vol%20XXXI%20V%202018%20Nro1%20EESM%20en%20Hospitales%20Generales%20y%20Centros%20de%20Salud.pdf>

- Kakemam, E., Navvabi, E., Albelbeisi, A. H., Saeedikia, F., Rouhi, A. & Majidi, S. (2022). Psychometric properties of the Persian version of Depression Anxiety Stress Scale-21 Items (DASS-21) in a sample of health professionals: a cross-sectional study. *BMC health services research*, 22(1), 111. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07514-4>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L. & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Gen Intern Med*. 16(9), 606-613.
- Kumar, K., Kumar, S., Mehrotra, D., Tiwari, S. C., Kumar, V., & Dwivedi, R. C. (2019). Reliability and psychometric validity of Hindi version of Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21) for Hindi speaking Head Neck Cancer and Oral Potentially Malignant Disorders Patients. *Journal of cancer research and therapeutics*, 15(3), 653–658. https://doi.org/10.4103/jcrt.JCRT_281_17
- Lara, A. (2014). Introducción a las ecuaciones estructurales en AMOS y R. *Memoria de Curso de Master en Estadística*. Universidad de Granada. <https://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201314/tfm1314/tfm-septiembre1314/memoriamastrerlahormigoantonio/>
- Lovibond, P. & Lovibond, S. (1995a). The structure of negative emotional states: comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335-343. doi: 10.1016/0005-7967(94)00075-u.
- Lovibond, S. & Lovibond, P. (1995b). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd. Ed.). Psychology Foundation of Australia.
- Martínez, E. R., García-Alandete, J., Nohales, P. S., Valero, G. B. & Lozano, B. S. (2012). Análisis factorial confirmatorio de los principales modelos propuestos para el purpose-in-life test en una muestra de universitarios españoles. *Acta Colombiana de Psicología*, 15(1), 67-76. <https://www.redalyc.org/pdf/798/79824560007.pdf>
- Millones-Morales, P. E. & Gonzales-Guevara, A. (2021). Depresión, ansiedad y estrés durante la emergencia sanitaria por COVID-19, en jefes de hogar de un Asentamiento Humano en Comas. *Ágora Rev. Cient.* 8(1), 34-41. <https://doi.org/10.21679/arc.v8i1.205>
- Morales, P. (2012). Análisis de ítems en las pruebas objetivas. *Universidad Pontificia Comillas*.

- Olarte-Durand, M. B., Roque-Aycachi J., Rojas-Humpire, R., Canaza-Apaza, J., Laureano, S., Rojas-Humpire, A. & Huancahuire-Vega, S. (2021). Mood and Sleep Quality in Peruvian Medical Students During COVID-19 Pandemic. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 1-8 <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.11.010>.
- Paredes, N. & Quiliche, A. (2019). *Adaptación y propiedades de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) en usuarios que acuden a centros de salud mental de Lima, 2018* [Tesis de Licenciatura. Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41516>
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General psychiatry*, 33(2), e100213. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>
- Román, F., Santibañez, P. & Vinet, E, V. (2016). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(1), 2325-2336. [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30053-9)
- Rusli, B. N., Amrina, K., Trivedi, S., Loh, K. P. & Shashi, M. (2017). Construct validity and internal consistency reliability of the Malay version of the 21- item depression anxiety stress scale (Malay-DASS-21) among male outpatient clinic attendees in Johor. *The Medical journal of Malaysia*, 72(5), 264–270.
- Sandoval, K. D., Morote-Jayacc, P., Moreno-Molina, M. & Taype-Rondan, A. (2021). Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de Medicina humana de Ayacucho (Perú) en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Rev Colomb Psiquiat.* <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.10.005>
- Santos-Roig, M. D. L. & Pérez-Meléndez, C. (2014). Análisis de ítems y evidencias de fiabilidad de la Escala sobre Representación Cognitiva de la Enfermedad (ERCE). *Anales de psicología*, 30(2), 438-449. https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v30n2/psico_clinica7.pdf
- Shi, D., Lee, T. y Maydeu-Olivares, A. (2019). Comprensión del efecto del tamaño del modelo en los índices de ajuste SEM. *Medición educativa y psicológica*, 79(2), 310–334. <https://doi.org/10.1177/0013164418783530>
- Valencia, P. (2019). Las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21):

-¿miden algo más que un factor general? *Avances En Psicología*, 27(2), 177-190.
<https://doi.org/10.33539/avpsicol.2019.v27n2.1796>

Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S. & Ho, R. C. (2020).

Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1729.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>

Zanon, C., Brenner, R. E., Baptista, M. N., Vogel, D. L., Rubin, M., Al-Darmaki, F.

R., Gonçalves, M., Heath, P. J., Liao, H. Y., Mackenzie, C. S., Topkaya, N., Wade, N. G. & Zlati, A. (2021). Examining the Dimensionality, Reliability, and Invariance of the Depression, Anxiety, and Stress Scale-21 (DASS-21) Across Eight Countries. *Assessment*, 28(6), 1531–1544. <https://doi.org/10.1177/1073191119887449>

Zung, W. W. K. (1965). Self-report depression scale. *Arch Gen Psychiatry*, (12), 63-70.

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Encontrándonos interesados en conocer las expresiones emocionales, le hacemos de conocimiento que si desea usted participar en este estudio es necesario contar con su consentimiento, y que conozca la información básica necesaria para que dicho consentimiento pueda considerarse verdaderamente informado.

Si decide participar, le solicitamos completar la sección destinada a su consentimiento. De antemano, agradecemos su participación y la información valiosa que nos brindará.

Las condiciones necesarias para participar son: a) residir en el Perú, y b) ser mayor de edad. Por otro lado, es importante considerar que su participación es voluntaria y anónima. Además, sus respuestas serán tratadas confidencialmente.

Si acepto () No

acepto ()

ANEXO 2

DEPRESSION ANXIETY STRESS SCALE (DASS-21) ESCALA DE DEPRESIÓN ANSIEDAD Y ESTRÉS (DASS-21)

I. PRESENTACIÓN

Buenos días, actualmente estoy desarrollando una investigación con el objetivo de determinar el impacto psicológico de la pandemia de COVID-19 en pacientes que acuden a la Clínica de la Alegría Madre Coraje en Ventanilla, por lo que se solicita su colaboración brindándonos ciertos datos que nos permitan cumplir con nuestro objetivo. Mencionarle que su participación es anónima.

II. DATOS

GENERALES
Edad:

___ años

Sexo: Femenino ()

Masculino () Estado Civil

Soltero(a) () Casado(a) () Conviviente () Divorciado(a) () Viudo(a) ()

III. INSTRUCCIONES:

Lea las siguientes preguntas y marque con un aspa (x), las siguientes afirmaciones de acuerdo a lo que usted le aplicó durante la “semana pasada”. A continuación, la escala de calificación:

(0) No me aplicó

(1) Me aplicó un poco, o durante parte del tiempo

(2) Me aplicó bastante, o durante una buena parte del tiempo

(3) Me aplicó mucho, o la mayor parte del tiempo

1. Me costó mucho relajarme	0 1 2 3
2. Me di cuenta que tenía la boca seca	0 1 2 3
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo	0 1 2 3
4. Se me hizo difícil respirar	0 1 2 3
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0 1 2 3
6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0 1 2 3
7. Sentí que mis manos temblaban	0 1 2 3
8. Sentí que tenía muchos nervios	0 1 2 3
9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0 1 2 3
10. Sentí que no tenía nada por que vivir	0 1 2 3
11. Noté que me agitaba	0 1 2 3
12. Se me hizo difícil relajarme	0 1 2 3
13. Me sentí triste y deprimido	0 1 2 3
14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0 1 2 3
15. Sentí que estaba al punto de pánico	0 1 2 3
16. No me pude entusiasmar por nada	0 1 2 3
17. Sentí que valía muy poco como persona	0 1 2 3
18. Sentí que estaba muy irritable	0 1 2 3
19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0 1 2 3
20. Tuve miedo sin razón	0 1 2 3
21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0 1 2 3
Gracias por su colaboración	