

Efecto del confinamiento sobre el estado emocional en una muestra de habitantes panameños



Effect of confinement on the emotional state in a sample of Panamanian inhabitants

Romero-Ramos, Néstor; Romero-Ramos, Óscar; González Suárez, Arnoldo; Lobach, Yulianna

 Néstor Romero-Ramos

oromero@uma.es

University (Panamá), Panamá

 Óscar Romero-Ramos

oromero@uma.es

Universidad de Málaga (España), España

 Arnoldo González Suárez

oromero@uma.es

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (Venezuela), Venezuela

Yulianna Lobach

oromero@uma.es

University (Panamá), Panamá

Investigación y Pensamiento Crítico

Universidad Católica Santa María La Antigua, Panamá

ISSN: 1812-3864

ISSN-e: 2644-4119

Periodicidad: Cuatrimestral

vol. 10, núm. 1, 2022

investigacion@usma.ac.pa

Recepción: 21 Septiembre 2021

Aprobación: 03 Diciembre 2021

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/333/3333238007/>

DOI: <https://doi.org/10.37387/ipc.v10i1.272>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Resumen: La pandemia causada por COVID-19 ha llevado a los países a tomar medidas en lo económico, político y social, para garantizar que el número de contagiados pueda ser tratado por los servicios de salud, causando diversos problemas a nivel físico y mental en la población. Esta investigación tiene como propósito conocer el estado emocional de una muestra de habitantes panameños durante los primeros meses de confinamiento obligatorio y evaluar la estructura factorial del test EVEA (escala de valoración del estado de ánimo) en el contexto panameño. Se envió el test EVEA y un cuestionario ad hoc por correo electrónico, a dos grupos de participantes (grupo 1, $n = 199$, 41% de hombres; grupo 2, $n = 123$, 41% de hombres). Se aplicaron pruebas de contraste no paramétricas, análisis factorial exploratorio, análisis de correlación bivariado y regresión jerárquica. La emoción que predomina según el test aplicado es la alegría, seguida de la ansiedad. Se obtuvo una estructura factorial de tres factores y un α de Cronbach superior a 0.8 en todas las subescalas. Se encontró una correlación negativa y significativa entre la ansiedad, tristeza e ira y la actividad física (AF); con la relajación/meditación (RM) ocurre lo mismo, pero también se correlacionó positiva y significativamente con la alegría. Después de controlar algunas variables, la AF predice la ansiedad y la tristeza. La RM, después de controlar algunas variables, predice la alegría, la ansiedad, la ira y la depresión. Aunque la emoción predominante es la alegría, se encontraron niveles altos para las subescalas de ansiedad, tristeza e ira, lo cual se atribuye a la situación de la población durante el confinamiento. La AF y la RM tienen un efecto protector sobre el estado emocional de las personas, y se sugiere la implementación de programas que fomenten dichas actividades, durante el confinamiento.

Palabras clave: coronavirus, EVEA, actividad física, relajación, salud mental.

Abstract: The pandemic caused by COVID-19 has led countries to take economic, political, and social measures to ensure that the number of infected people can be treated by health services, causing various physical and mental problems in the population. The purpose of this research is to determine the emotional state of a sample of Panamanian inhabitants during the first months of compulsory confinement and to evaluate the factorial structure of the EVEA test (mood rating scale) in the Panamanian context. The EVEA test and an ad hoc questionnaire were sent by e-mail,

for two groups (group 1, n = 199, 41% men; group 2, n = 123, 41% men). Nonparametric contrast tests, bivariate correlation analysis, and hierarchical regression were applied. According to the applied test, the predominant emotion was joy, followed by anxiety. A three-factor factor structure and a Cronbach's α greater than 0.8 were obtained for all subscales. A negative and significant correlation was found between anxiety, sadness, and anger, and physical activity (PA); with relaxation/meditation (RM) the same occurs, but it was also positively and significantly correlated with joy. After controlling for some variables, PA predicts anxiety and sadness. After controlling for some variables, RM predicts joy, anxiety, anger, and depression. Although the predominant emotion is joy, high levels were found for the anxiety, sadness, and anger subscale, which is attributed to the situation of the population during confinement. PA and RM have been shown to have a protective effect on emotional state, so programs that implement these activities during confinement could be suggested.

Keywords: coronavirus, EVEA, physical activity, relaxation, mental health.

INTRODUCCIÓN

La pandemia por el virus COVID-19, decretada por la OMS el 11 de marzo de 2020, ha marcado la vida política, económica y social del mundo entero. El 9 marzo se reportó el primer caso confirmado de infección por COVID-19 en Panamá por el Ministerio de Salud de Panamá (Ministerio de Salud de Panamá [MINSAL], 2020a), y días después se reportó el primer deceso a causa de la enfermedad (MINSAL, 2020b). Para prevenir la propagación masiva del virus y que los sistemas de salud se vieran sobrepasados en su capacidad para atender a los enfermos de gravedad, por las complicaciones respiratorias generadas por el nuevo coronavirus, y por la mortalidad inherente a esta enfermedad, las autoridades panameñas empezaron a tomar medidas para atenuar la curva de contagio de la enfermedad, suspendiendo entre otras cosas, las actividades educativas en todos los niveles tanto públicas, como privadas, suspensión de actos que implicasen la agrupación de personas, paralización total o parcial de diversos sectores de la economía, además de la instauración del distanciamiento físico y el confinamiento en los hogares (Decreto Ejecutivo N° 489, 16 de marzo de 2020). Amplios sectores del área de los servicios, como el turismo, la hotelería y actividades conexas, vieron mermar sus ingresos como consecuencia de estas medidas. La contracción económica, la pérdida de empleos y el aumento de la pobreza son unos de los indicadores que más se incrementan en esta coyuntura (Nicola et al., 2020). A la fecha de la escritura de este artículo en agosto de 2021, el total de contagiados en Panamá era de 435,665, con una letalidad del 1.6% (MINSAL, 2020c).

Ante este panorama, que se muestra tan amenazante y con tantas expectativas negativas sobre el futuro, es lógico que los problemas asociados a la salud mental de las personas como el estrés, la depresión, la ansiedad y la ira aumenten en la población, debido a la incertidumbre y a los nuevos retos que esta pandemia ha traído consigo. Adicionalmente, cambios en los patrones de alimentación y del sueño, e incluso problemas de insomnio y disminución de los niveles de actividad física, contribuyen a agravar el problema del estrés que ya las personas están percibiendo desde el inicio de la situación de confinamiento (Di Renzo et al., 2020; Dubey et al., 2020; Germani et al., 2020; Pfefferbaum & North, 2020). La comunidad científica de Panamá está haciendo esfuerzos por conocer cómo está afectando la situación de confinamiento a la sociedad panameña, como el trabajo realizado por Matus et al. (2020), quienes reportaron una alta prevalencia en el estrés percibido, sobre todo en los hombres; así mismo, también indicaron que las personas solteras sienten

más el estrés y se sienten más solas que las personas casadas. También se puede destacar el trabajo realizado por Romero-Ramos et al. (2021), que, al estudiar la relación entre la actividad física, las actividades de relajación y el propósito en la vida de una muestra de habitantes de la República de Panamá, encontraron un fuerte propósito y sentido de la vida en los encuestados, y que, a pesar del confinamiento y las preocupaciones generadas por la pandemia, manifiestan como fuente de alegría el poder compartir más tiempo con sus seres amados. En este sentido, la presente investigación pretende conocer el estado emocional (alegría, ansiedad, tristeza e ira-hostilidad) de una muestra de personas durante el confinamiento en Panamá, y su relación con otras variables como la actividad física y la relajación/meditación. También se realizó un análisis sobre las propiedades psicométricas del test de evaluación del estado de ánimo (EVEA), de cuya aplicación no se tienen datos para el contexto panameño.

MÉTODO

Objetivos

Esta investigación tiene como objetivos establecer el estado emocional de una muestra de habitantes de la República de Panamá en condición de confinamiento y determinar las propiedades psicométricas del test de evaluación de estado de ánimo (EVEA) en el contexto de Panamá y en condiciones de confinamiento.

Población y Muestra

Los participantes de este estudio fueron seleccionados en forma aleatoria del banco de datos disponible en Quality Leadership University, de los adultos que en algún momento de los últimos años asistieron a la universidad a realizar algún programa de formación a nivel de pregrado o postgrado, o de cualquier otra modalidad. Se hizo la selección de esta muestra por dos razones: la primera razón es que ya se conocían los datos de contacto (correo electrónico), y la segunda razón es que son potenciales trabajadores en distintas áreas de la economía panameña. La muestra de participantes seleccionada, se subdividió en dos grupos. Con el primer grupo (Grupo 1, n = 199, 41% hombres) se valoró el test de evaluación de los estados de ánimo (EVEA), ya que hasta el momento no había sido aplicado en Panamá, o al menos no hay información disponible en el momento de redactar el presente artículo. Con el segundo grupo (Grupo 2, n = 123, 41% hombres), además de aplicar el test EVEA, se exploraron otras variables que pueden influir en el estado de ánimo de los participantes en confinamiento.

Instrumento

Para diagnosticar el estado emocional de las personas se empleó la Escala de Valoración del Estado de Ánimo, conocido como el test EVEA (Sanz, 2001). Se empleó el test EVEA, por la simplicidad de respuesta y por la sensibilidad que ofrece para determinar el estado de ánimo de las personas en ese momento. Con este test se evalúan cuatro estados emocionales situacionales con entidad clínica (tristeza-depresión, ansiedad, ira-hostilidad y alegría). El test EVEA está conformado por 16 ítems, por lo que puede responderse en menos de cinco minutos, y cada uno está compuesto por una escala tipo Likert de 11 puntos (de 0 a 10), donde se muestra una afirmación corta que describe un estado de ánimo. Las 16 frases tienen la misma construcción; todas empiezan con las palabras “me siento” y continúan con un adjetivo que representa un estado de ánimo (ej. “me siento triste”, “me siento alegre”) y todos se encuentran redactados bajo la misma dirección. En evaluaciones previas de este test, se ha encontrado que ofrece valores de confiabilidad por encima de 0,8 empleando el alfa de Cronbach como indicador, para cada una de las cuatro subescalas (Pino-Sedeño et al., 2010). Para la interpretación del test y el estudio de correlación y regresión jerárquica, se sumaron los valores de las puntuaciones de cada una de las subescalas (intervalo de 0-40), por lo cual mientras mayor fue el valor obtenido en una subescala, indicó la predominancia de ese estado emocional. Adicionalmente, también se mostraron los valores promedio para cada una de las subescalas (intervalo de 0-10) de acuerdo a los primeros trabajos publicados del test (Sanz, 2001). Por las condiciones de confinamiento y distanciamiento físico, el test fue respondido por los participantes completamente en línea, con las instrucciones que se

proporcionaron para tal fin. Se empleó el test EVEA, por la simplicidad de respuesta y por la sensibilidad que ofrece para determinar el estado de ánimo de las personas en ese momento.

También se aplicó un cuestionario ad hoc, para conocer otras variables asociadas al confinamiento, las cuales son el tipo de vivienda (casa o apartamento), el área de la vivienda (AV, en m²), la presencia de áreas recreativas exteriores y su extensión (AE, en m²), las horas de sueño antes del confinamiento (HSA) y las horas de sueño durante el confinamiento (HSC), días en confinamiento (DC), cantidad de miembros de la familia en confinamiento (MF), número de comidas al día (Comidas), y la participación en actividades de teletrabajo (TT). También se hicieron dos preguntas abiertas en relación a las ventajas y desventajas del teletrabajo, y en relación a lo que más les preocupaba en ese momento y lo que les hacía más felices.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

Por las condiciones de confinamiento y distanciamiento físico, el test fue respondido por los participantes completamente en línea, con las instrucciones que se proporcionaron para tal fin. Todos los participantes fueron contactados mediante correo electrónico, donde se les solicitó su participación, se explicaron los objetivos y los alcances de la investigación y se garantizó la confidencialidad de la información que remitan en el llenado de los formularios. A las personas que manifestaron su interés en participar en la investigación, se les envió un link para completar un formulario creado en la plataforma de encuestas de Google, que contenía las instrucciones para colocar la información solicitada, el test EVEA y el cuestionario ad hoc. El proceso del envío y recepción de la información duró cuatro semanas, con una duración total para la recolección de la información en ambos grupos de ocho semanas.

Para la interpretación del test EVEA y el estudio de correlación y regresión jerárquica, se sumaron los valores de las puntuaciones de cada una de las subescalas (intervalo de 0-40), por lo cual mientras mayor fue el valor obtenido en una subescala, indicó la predominancia de ese estado emocional. Adicionalmente, también se calcularon los valores promedio para cada una de las subescalas (intervalo de 0-10) de acuerdo a los primeros trabajos publicados del test (Sanz, 2001).

Se evaluó el test EVEA en cuanto a consistencia interna (α de Cronbach) para cada una de las subescalas (Streiner, 2003). Se calculó el estadístico de Barlett y el índice de adecuación de la muestra Kaiser-Meyer-Olkin, KMO (Kaiser & Rice, 1974). También se evaluó la simetría, la curtosis y la distribución normal de los ítems en forma univariada (prueba de Kolmogorov-Smirnov) y la simetría y la curtosis en forma multivariada (Cain et al., 2017). El procedimiento empleado para determinar el número de dimensiones fue el Bayesian Information Criterion (BIC) (Vrieze, 2012). Para la extracción de los factores se empleó RULS (Robust Unweighted Least Squares, mínimos cuadrados no ponderados robustos) (Morata-Ramírez et al., 2015) a la matriz de correlación policórica, la cual es adecuada cuando se trabaja con variables categóricas, como los datos obtenidos de la escala tipo Likert del test EVEA y es más robusta a las desviaciones de la distribución normal multivariada de los datos (Hoffmann et al., 2013; Holgado-Tello et al., 2010; Holgado-Tello et al., 2018); el algoritmo de rotación empleado fue oblimin directo, el cual supone cierto grado de correlación entre los factores obtenidos (Fabrigar et al., 1999). Para evaluar el ajuste de la estructura factorial obtenida, se calcularon los siguientes índices de ajuste empleados en la literatura: RMSEA (Root Mean Square Error Approximation) (Browne & Cudeck, 1992; Kline (2005) en Harrington, 2009; Steiger, 1990), NNFI (Non Normed Fit Index) (Ruiz et al., 2010), CFI (Comparative Fit Index) (Ruiz et al., 2010) y el RMSR (Root Mean Square of Residuals) (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010; Harrington, 2009).

Se obtuvieron los estadísticos descriptivos: media (M), desviación estándar (SD) y el coeficiente de variación (CV) para cada una de las variables cuantitativas y se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov a los datos para los contrastes de hipótesis siguientes (paramétricos o no paramétricos de acuerdo a la distribución de los datos). Se realizó un análisis de correlación bivariada y se aplicó un análisis de regresión jerárquica para conocer cómo se relacionan las variables evaluadas con los estados de ánimo estimados en los grupos de participantes. Todos los datos fueron analizados empleando el programa estadístico SPSS 25 y FACTOR ANALYSIS para Windows. Para el análisis de las preguntas abiertas, se

realizó una codificación cuantitativa, en el cual se hizo un análisis del contenido de las respuestas de los encuestados, de donde emergieron categorías o códigos, y luego se contó la frecuencia de estas categorías, las cuales se expresaron en términos porcentuales (Hernández et al., 2010).

LA TABLA 1 MUESTRA LOS VALORES PROMEDIO DE LAS VARIABLES ESTUDIADAS PARA AMBOS GRUPOS. LA EDAD PROMEDIO PARA TODA LA MUESTRA ESTUVO ENTRE LOS 42-43 AÑOS, LO CUAL ES LÓGICO CONSIDERANDO QUE SE EMPLEÓ LA MISMA POBLACIÓN PARA LA SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES. LA DIFERENCIA DE LOS DÍAS DE CONFINAMIENTO ENTRE LOS GRUPOS ESTUVO DETERMINADA POR LOS DISTINTOS TIEMPOS DE MUESTREO EMPLEADOS EN LA INVESTIGACIÓN PARA LOS DOS GRUPOS, QUE FUE DE 30 DÍAS. LAS HORAS PROMEDIO DE SUEÑO DURANTE EL CONFINAMIENTO Y ANTES DEL CONFINAMIENTO ERAN DE 7 HORAS, SIENDO ESTADÍSTICAMENTE IGUALES (PRUEBA DE WILCOXON, $p > .05$), INDICANDO QUE EL TIEMPO DEDICADO A DORMIR NO HABÍA CAMBIADO. NO SE ENCONTRARON DIFERENCIAS ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN EL ESTADO EMOCIONAL DE LAS PERSONAS QUE REALIZABAN Y NO REALIZABAN TELETRABAJO (PRUEBA DE MANN-WHITNEY, $p > .05$). EL GRUPO DE ENCUESTADOS EN PROMEDIO CONVIVÍA CON 3 PERSONAS ($SD = 2$) EN CONFINAMIENTO, EN ESPACIOS QUE EN PROMEDIO TIENEN ENTRE 30-1600 M² (57% EN CASAS Y EL 43% EN APARTAMENTOS). EL PROMEDIO DE COMIDAS FUE DE 3 ($SD = 2$), LOS VALORES DE AF Y RM REPORTADOS POR LOS PARTICIPANTES EN AMBOS GRUPOS MOSTRARON POCA DIFERENCIA ENTRE ELLOS.

TABLE 1.
Valores de las variables consideradas en el estudio y los grupos a los que pertenecen.

Variable	Grupo	M	SD	%CV	Rango	K-S
Edad (años)	1	42	11	26	21-74	.200
	2	43	13	30	21-74	.200
DC	1	32	12	38	0-75	.000
	2	72	36	50	0-140	.000
MF	1	3	2	67	0-9	.000
	2	3	2	67	0-8	.000
HSA	2	7	1	14	4 - 10	.000
HSC	1	7	1	14	1-11	.000
	2	7	2	29	4 - 14	.000
AV (m ²)	2	186	288	154	43 - 600	.000
AE (m ²)	2	90	212	236	0 - 1600	.000
Comidas	2	3	2	67	1-6	.000
AF	1	91	120	132	0-540	.000
	2	80	145	181	0-960	.000
RM	1	43	76	177	0-375	.000
	2	28	68	243	0-450	.000

K-S, valor de p de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. AF y RM, en min/semana

De acuerdo a los resultados obtenidos para el índice de Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de la muestra (igual a 0,87363), así como la prueba de esfericidad de Bartlett ($B = 2,197$, $p < .001$), fue posible estudiar la estructura del test mediante un análisis factorial. La prueba de Kolmogorov-Smirnov aplicada a cada uno de los reactivos del test, indicó que no tienen distribución normal univariada ($p < .001$, Tabla 2) y el análisis de Mardia multivariado para la asimetría ($b1p = 73.27$, $z1p = 2,405.6$) y la curtosis ($b2p = 386.20$, $z2p = 28.72$) arrojó un valor de $p < .001$ para ambas pruebas, lo que indica que la muestra no presenta distribución normal multivariada (Cain, et al., 2016; Korkmaz et al., 2014; Mardia, 1970). El Alfa de Cronbach obtenido para cada una de las subescalas del test EVEA estuvo entre .879-.948 (Tabla 2), lo cual indica que el test es confiable (Streiner, 2003).

TABLA 2.

Promedios (desviación estándar) para los ítems del test EVEA y los valores de la asimetría y la curtosis.

Ítems*	Ansiedad	Depresión	Ira	Alegría	A	C
1	4.11				0.244	-0.989
5	5.31				-0.294	-0.887
9	5.23				-0.173	-1.201
13	4.53				0.008	-1.179
4		4.28			0.126	-1.116
7		3.29			0.628	-0.767
10		3.28			0.609	-0.681

Nota: A: asimetría; C, curtosis

TABLA 2A

Promedios (desviación estándar) para los ítems del test EVEA y los valores de la asimetría y la curtosis.

16		3.47			0.484	-0.763
2			3.83		0.383	-0.893
8			2.96		0.678	-0.661
11			3.13		0.644	-0.660
14			2.91		0.790	-0.348
3				5.51	-0.263	-0.382
6				6.51	-0.302	-0.522
12				5.84	-0.221	-0.361
15				5.48	-0.287	-0.346
	4.8(0.6)	3.6(0.5)	3.2(0.4)	5.8(0.5)	-	-
α de Cronbach	.879	.881	.948	.900	-	-

Nota: A: asimetría; C, curtosis

El análisis factorial de la encuesta indicó la presencia de 3 factores (ver Tabla 3), siendo posible diferenciar claramente los estados emocionales de alegría e ira frente a la ansiedad-depresión que aparecen como un único

factor de acuerdo al análisis factorial efectuado. Los índices de ajuste obtenidos para el modelo de tres factores fueron: RMSR = 0.0287 (menor a 0.08, modelo adecuado); RMSEA = 0.000 (menor a 0.05, buen ajuste del modelo); NNFI = 1.016 (mayor a 0.95, modelo adecuado); CFI = 1.01 (mayor a 0.95, modelo adecuado). De acuerdo a estos índices, el modelo de tres factores es el más adecuado para explicar la variabilidad de la data y difiere de lo encontrado por Sanz (2001) y por Pino-Sedeño et al. (2010) quienes validan la estructura de cuatro factores del test, en consonancia con el fundamento conceptual del mismo. Aunque los resultados de esta investigación no permiten confirmar la estructura de cuatro factores del test, se interpretó de acuerdo a las indicaciones de la ficha técnica del test, sobre todo con el propósito de comparar los cuatro estados de ánimo. Nuestros resultados sugieren que debe realizarse una posterior investigación del test en el contexto panameño con una mayor cantidad de participantes y con un grupo más homogéneo para contrastar con los resultados encontrados en esta investigación.

TABLA 3.
Cargas factoriales para cada uno de los ítems del test.

Ítems	Factores		
	1	2	3
1. Nervioso	0.854		
5. Tenso	0.714		
9. Ansioso	0.852		
13. Intranquilo	0.778		
4. Melancólico	0.795		
7. Decaído	0.562		
10. Apagado	0.569		
16. Triste	0.663		
2. Irritado		0.573	
8. Enojado		0.970	
11. Molesto		0.970	
14. Enfadado		0.916	
3. Alegre			0.890
6. Optimista			0.605
12. Animado			0.840
15. Contento			1.028
Valores propios	9.06	2.45	1.06

Nota: se muestran las cargas factoriales mayores a 0.4

La Tabla 4 señala los resultados del test EVEA, donde se observa que la emoción que predomina en la muestra de los encuestados es la alegría, seguida de la ansiedad y por último la depresión y la ira, y se encontraron además diferencias estadísticamente significativas entre ellas (Prueba de Kruskal-Wallis, $p < .001$). La comparación de las puntuaciones obtenidas en el test EVEA para cada una de las subescalas en ambos grupos, arrojó el siguiente orden: alegría > ansiedad > depresión = hostilidad (prueba de Mann Whitney, aplicando la corrección de Bonferroni). La Tabla 3 muestra los valores promedio para cada uno

de los ítems de las subescalas del test EVEA, donde los coeficientes de variación estuvieron entre el 32% al 85%, valores típicos de variabilidad para las puntuaciones del test. En el análisis de correlación bivariado realizado (Tabla 5, grupo 1), se puede destacar que la cantidad de miembros de la familia está correlacionada en forma positiva con la hostilidad y la ansiedad. La AF reportada por los participantes se correlacionó en forma positiva con la RM y se correlacionó en forma negativa con la ansiedad, la depresión y la hostilidad. La RM tuvo un comportamiento similar a la AF, solo que adicionalmente se correlacionó en forma positiva con la alegría. En el análisis de correlación bivariado realizado sobre los datos del segundo grupo (no mostrados) se encontró una correlación negativa entre las HSC con la ansiedad ($r_s = -.266$, $p < .01$) y la depresión ($r_s = -.211$, $p < .05$) y una correlación positiva entre las HSC con la alegría ($r_s = .212$, $p < .05$). Para el segundo grupo, la RM se correlacionó en forma positiva con la alegría ($r_s = .301$, $p < .01$).

TABLA 4
Valores de cada una de las subescalas del test EVEA para cada uno de los grupos.

	Grupo	M	SD	%CV	Intervalo
Ansiedad	1	19	10	53	0-40
	2	20	11	55	0-39
Depresión	1	14	10	71	0-40
	2	16	10	63	0-40
Ira	1	13	11	85	0-40
	2	15	11	73	0-36
Alegría	1	23	8	35	0-40
	2	25	8	32	0-40

Nota: %CV, coeficiente de variación porcentual

TABLA 5.
Análisis de correlación bivariado empleando el coeficiente de correlación de Spearman (r_s) para el grupo 1 ($n = 198$).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Sexo	-									
2. Edad	-.29**	-								
3. DC	.21**	-.05	-							
4. HS	.03	-.02	-.07	-						
5. MF	-.17*	.14	-.11	.02	-					
6. AF	.04	.01	.10	-.11	-.10	-				
7. RM	.10	.10	-.02	.01	-.07	.45**	-			
8. Ans.	.06	-.16*	-.05	-.14	.18*	-.24**	-.33**	-		
9. Dep.	.05	-.09	.07	-.03	.11	-.27**	-.31**	.79**	-	
10. Ira	.06	-.14*	.07	-.03	.16*	-.22**	-.30**	.68**	.73**	-
11. Ale.	-.04	-.01	.01	.08	-.05	.09	.27**	-.43**	-.46**	-.31**

Nota: K-S, valor de p de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov. AF y RM, en min/semana

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La evaluación factorial del test EVEA sobre una muestra de 402 estudiantes universitarios (82.8% mujeres, $M = 21.7$ años, $SD = 2.4$ años) realizada por Sanz (2001), confirma la estructura de cuatro dimensiones asociadas a los cuatro estados de ánimo con cualidad clínica, que son la ansiedad, depresión, ira y alegría, que orientaron la construcción del test. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Pino-Sedeño et al. (2010) en una muestra de 140 estudiantes universitarios (88.5% mujeres, $M = 21.7$ años, $SD = 2.8$ años). En este trabajo, se encontraron tres factores, lo cual puede atribuirse a las propias condiciones de la aplicación de la encuesta, en el marco del confinamiento obligatorio por COVID-19. En este caso, la ansiedad y la depresión aparecen como un solo factor, aunque se sabe que son estados diferentes, siendo la ansiedad una emoción sana, mientras que la depresión tiene consecuencias muy negativas para las personas (Leventhal, 2008). Los índices de ajuste (RMSEA, RMSR, NNFI, CFI) obtenidos para el modelo de tres factores son satisfactorios y son los primeros reportados para el test EVEA. Sin embargo, hacen falta más estudios, con una mayor cantidad de participantes en el contexto panameño para verificar los hallazgos de este trabajo. La consistencia interna del test estimada en este trabajo con el α de Cronbach, fue adecuada y dentro de la reportada para el test por Sanz (2001) entre .88-.93, por Pino-Sedeño et al. (2010) entre .89-.96 y por Pacheco-Unguetti et al. (2010) entre .88-.93. La comparación de las puntuaciones del test EVEA para cada una de las subescalas, sugiere una mayor incidencia de los estados emocionales asociados a la ansiedad, tristeza y hostilidad, y similar a la alegría, cuando se compara con otros estudios similares (Ver Figura 1 y 2).

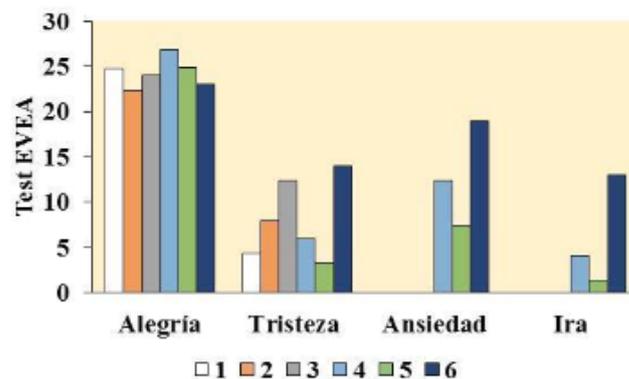


FIGURA 1

Estados de ánimo evaluados con el test EVEA (escala 0-40) y su comparación con otros estudios.

- [1. Romero (2012), $n = 42$, [$M = 22$, $SD = 2$] años, estudiantes universitarios; 2. Romero (2012), $n = 31$, [$M = 22$, $SD = 2$] años, estudiantes universitarios con historial depresivo; 3. Hervas & Vazquez (2013), $n = 125$, [$M = 21$, $SD = 1$] años, estudiantes universitarios; 4. Pino-Sedeño & Bethencourt (2010), $n = 140$, [$M = 22$, $SD = 3$] años, estudiantes universitarios; 5. Provencio (2012), $n = 59$, [$M = 24$, $SD = 2$] años, estudiantes universitarios; 6. Este estudio].

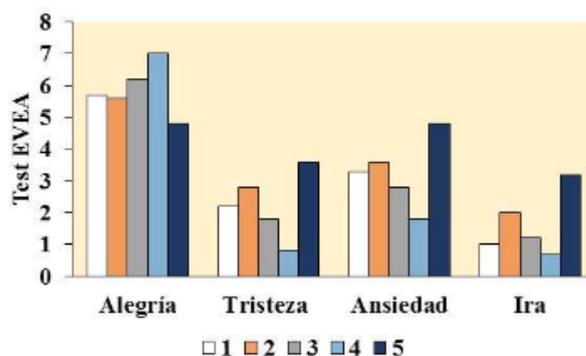


FIGURA 2.

Estados de ánimo evaluados con el test EVEA (escala 0-10) y su comparación con otros estudios. [1. Sanz (2001), $n = 402$, $[22 \pm 2]$ años, estudiantes universitarios; 2. Pereira & Vargas (2005), $n = 120$, 20 años, estudiantes universitarios; 3. Pacheco Unguetti (2010), $n = 53$, $[20]$ años, estudiantes universitarios; 4. Pérez (2008), $n = 34$, 18-26 años, estudiantes universitarios; 5. Este trabajo].

Para la alegría, los resultados son comparables al resto de los estudios, teniendo en cuenta que el promedio de edades de este trabajo, es significativamente diferente, la muestra de participantes es más heterogénea y además se encuentran los participantes en situación de confinamiento. No obstante, los coeficientes de variación para este indicador son comparables (por ejemplo, en Romero (2012), la alegría tuvo un valor de 24.7 (SD = 7.6), y el coeficiente de variación fue de 31%, mientras que en este trabajo estuvo entre el 32-35% (ver Tabla 4).

De acuerdo a lo manifestado por los participantes, las principales razones para estar alegres es poder compartir tiempo con sus familiares más cercanos, realizar actividades recreativas como escuchar música y leer, y culminar proyectos pendientes. Sin embargo, esta situación de confinamiento genera en los encuestados incertidumbre por la economía, la pérdida de empleo, el cumplimiento de diferentes obligaciones económicas y los aspectos relacionados con la salud y la posibilidad de contraer COVID-19. Esta percepción por parte de los encuestados es cónsona con la opinión de algunos expertos en el tema, que manifiestan que la incertidumbre es el factor generador de estrés, sobre todo por las posibles pérdidas económicas y las restricciones a las libertades personales causadas por la pandemia de COVID-19, y son una fuente de ansiedad que repercute negativamente en el funcionamiento personal e interpersonal (Dubey et al., 2020; Pérez-Fuentes et al., 2020; Germani et al., 2020). En el caso de Panamá, Rodríguez et al. (2021), encontraron un incremento en el desempleo en el contexto de la actual pandemia, sobre todo en la población joven. Esto podría explicar el incremento en los niveles de tristeza, ansiedad e ira en situación de confinamiento obligatorio, sumado al propio temor de contraer COVID-19, que condiciona los resultados de este estudio (Ver Figura 1 y 2). Este hallazgo es comparable al encontrado por Matus et al. (2020) quienes reportaron una alta prevalencia del estrés en Panamá durante el confinamiento obligatorio impuesto para disminuir el número de contagios y muertes por COVID-19, y por lo reportado en otras latitudes alrededor del mundo quienes se encuentran en una situación similar (Di Renzo et al., 2020; Husky et al., 2020; Islam et al., 2020; Papandreou et al., 2020). La correlación positiva encontrada en la ira y los MF, puede atribuirse a las propias interacciones interpersonales que pueden volverse molestas, como consecuencia de los propios niveles de ansiedad e ira que tienen las personas que obligatoriamente permanecen confinadas. Aunque estar acompañados puede tener un efecto sobre la ansiedad y la hostilidad, esto no implica que estar solo en periodo de cuarentena sea la mejor opción. En un estudio realizado en Francia, los estudiantes universitarios que no fueron reubicados con sus padres y permanecían solos en cuarentena, fueron los más afectados psicológicamente (Husky et al.,

2020).

La AF, realizada en forma regular, aporta muchos beneficios a la salud física, mental y emocional del individuo, y es un componente esencial de un estilo de vida saludable (Donnelly et al. 2016; Warburton & Bredin, 2016; Warburton & Bredin, 2017). Maugeri et al. (2020), encontraron que en el contexto de la pandemia de COVID-19 en Italia, la reducción de la AF durante el confinamiento tuvo un impacto negativo sobre la salud psicológica y el sentirse bien por parte de la población, lo cual está acorde con los datos de esta investigación, donde se encontró una correlación negativa y significativa entre la AF reportada y los estados emocionales ansiedad, depresión y hostilidad para la muestra de habitantes de Panamá. Esta disminución en las puntuaciones para estos estados emocionales hallada en esta investigación, es congruente con las sugerencias que indican que la práctica regular de AF en casa, puede ser una actividad que atenúe los efectos

negativos del confinamiento prolongado sobre la salud mental de las personas (Amatriain-Fernández et al., 2020; Chtourou et al., 2020; Jurak et al., 2020). La correlación positiva encontrada entre la AF y la RM ya ha sido reportada previamente para una muestra de habitantes de Panamá y en contexto de confinamiento por COVID19 ($n = 533$, $r_s = .3271$, $p < .001$) (Romero-Ramos et al., 2020). En forma similar, en Estados Unidos, Strowger et al. (2018) realizaron un estudio transversal de corte nacional ($n = 34,425$) y encontraron que los estadounidenses que practicaban meditación con técnicas de mindfulness tuvieron menos probabilidades de estar inactivos físicamente y más probabilidades de cumplir con las recomendaciones de AF, y también plantean una hipótesis para futuras investigaciones que permitan corroborar si la intervención de la meditación de atención plena -ya sea como componente complementario o por sí misma- ayuda a aumentar o mantener la AF.

Hay suficiente evidencia científica que demuestra que las distintas técnicas de meditación tales como el mindfulness y el yoga tienen efectos terapéuticos para el tratamiento del estrés y la ansiedad, manejo de las emociones, y el mejoramiento de la salud física y mental de las personas (Keng et al., 2011; Kiran et al. 2014; Shonin et al., 2014). La meditación, en sus diferentes tipos, practicada en forma regular, tiene efectos significativos sobre marcadores bioquímicos como el cortisol (asociada al estrés) (Lee et al., 2015) y la oxitocina, la dopamina, la serotonina y las endorfinas (asociadas a sensaciones placenteras) (Dfarhud et al., 2014; Mitchell & Phillips, 2007). Estos efectos son importantes, sobre todo en el contexto del alejamiento físico y cuarentena, que puede tener efectos sobre el sistema neuroquímico y neurofisiológico que puede manifestarse posteriormente como padecimientos mentales (Wang et al., 2020). En este trabajo, la RM está correlacionada negativamente con la ansiedad, tristeza y la hostilidad, y correlacionada positivamente con la alegría, lo cual sugiere un efecto protector del tiempo de RM sobre estos estados emocionales, contribuyendo a mantener la salud mental de las personas encuestadas. En un estudio previo, Romero-Ramos et al. (2020) encontraron una correlación positiva entre el tiempo de RM ($n = 533$, $r_s = .1897$, $p < .001$) y las puntuaciones del test de propósito en la vida (PIL, purpose in life), lo cual indica los beneficios de la RM a nivel espiritual de los individuos. (Error 1: La referencia Dfarhud et al debe estar ligada) (Error 2: El tipo de referencia Dfarhud et al es un elemento obligatorio) (Error 3: No existe una URL relacionada)

Se puede concluir, que la estructura factorial del test EVEA encontrada fue de tres factores, y permite diferenciar los estados emocionales de alegría, ira-hostilidad y ansiedad-tristeza. Sin embargo, debe considerarse la realización del estudio de las propiedades psicométricas del test EVEA en el contexto panameño con una muestra mayor y lo más homogénea posible, preferiblemente estudiantes universitarios. De acuerdo a las puntuaciones del test EVEA, se observan niveles anormalmente altos de ansiedad, tristeza e ira, los cuales pueden ser atribuidos a la situación de confinamiento y distanciamiento físico, para prevenir la propagación del coronavirus el cual ha impactado de manera importante a Panamá. La AF y la RM reportada por los encuestados ha mostrado tener un efecto protector frente a los estados emocionales negativos evaluados en este trabajo.

REFERENCIAS

- Amatriain-Fernández, S., Murillo-Rodríguez, E. S., Gronwald, T., Machado, S., & Budde, H. (2020). Benefits of Physical Activity and Physical Exercise in the Time of Pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S264-S266. <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000643>
- Benefits of Physical Activity and Physical Exercise in the Time of Pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S264-S266. <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000643>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. ISSN: 0049-1241
- Cain, M. K., Zhang, Z., & Yuan, K.-H. (2017). Univariate and multivariate skewness and kurtosis for measuring nonnormality: Prevalence, influence and estimation. *Behavioral Research*, 49, 1716–1735. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0814-1>
- Chtourou, H., Trabelsi, K., H'mida, C., Boukhris, O., Glenn, J. M., Brach, M., . . . Bragazzi, N. L. (2020). Staying physically active during the quarantine and self-isolation period for controlling and mitigating the COVID-19 pandemic: A systematic overview of the literature. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01708>
- Decreto Ejecutivo N° 489, de 16 de marzo de 2020. Que aprueba medidas sanitarias adicionales para reducir, mitigar y controlar la propagación de la Pandemia por la enfermedad Coronavirus COVID-19 en el país. *Gaceta Oficial Digital*. Panamá. 16 de marzo de 2020. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjewMKFpr_xAhW8mGoFHAG4BvMQFjACegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fwww.gacetaoficial.gob.pa%2FpdfTemp%2F28981_C%2F77835.pdf&usg=AOvVaw060ZFyyMoiK-dw6G_UHR8h
- Dfarhud, D., Malmir, M., & Khanahmadi, M. (2014). Happiness & Health: The Biological Factors- Systematic Review Article. *Iranian Journal of Public Health*, 43(11), 1468-1477. ISSN: 2251-6085
- Di Renzo, L., Gualtieri, P., Cinelli, G., Bigioni, G., Soldati, L., Attinà, A., . . . A., D. L. (2020). Psychological Aspects and Eating Habits during COVID-19 Home Confinement: Results of EHLC- COVID-19 Italian Online Survey. *Nutrients*, 12(7): 2152. <https://doi.org/10.3390/nu12072152>
- Donnelly, J., Hillman, C., Castelli, D., Etnier, J., Lee, S., Tomporowski, P., . . . Szabo-Reed, A. (2016). Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(6), 1197-1222. doi: <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901>
- Dubey, S., Biswas, P., Ghosh, R., Chatterjee, S., Dubey, M., Chatterjee, S., . . . Lavie, C. J. (2020). Psychosocial impact of COVID-19. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(5), 779-788. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.05.035>
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4, 272-299. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. ISSN: 0214-7823
- Germani, A., Buratta, L., Delvecchio, E., Gizzi, G., & Mazzeschi, C. (2020). Anxiety severity, perceived risk of COVID-19 and individual functioning in emerging adults facing the pandemic. *Frontiers in Psychology*. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.567505>
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory Factor Analysis*. Oxford: University Press. ISBN: 9780195339888
- Harrington, D. (2009). *Confirmatory Factor Analysis*. Oxford: University Press. ISBN: 9780195339888
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-Moscoso, S., Barbero-García, I., & Vila-Abad, E. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality & Quantity*, 44, 153-166. <https://doi.org/10.1007/s11135-008-9190-y>

- Holgado-Tello, F. P., Morata-Ramírez, M. Á., & Barbero García, M. I. (2018). Confirmatory Factor Analysis of Ordinal Variables: A simulation study comparing the main estimation methods. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 36(3): 601-617. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4932>
- Husky, M. M., Kovess-Masfety, V., & Swendsen, J. D. (2020). Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*, 102. <https://doi.org/10.1016/j.comppsych.2020.152191>
- Islam, S., Ferdous, M. Z., & Potenza, M. N. (2020). Panic and generalized anxiety during the COVID-19 pandemic among Bangladeshi people: an online pilot survey early in the outbreak. *Journal of Affective Disorders*, 276, 30-37. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.049>
- Jurak, G., Morrison, S. A., Leskošek, B., Kovač, M., Hadžić, V., Vodičar, J., . . . Starc, G. (2020). Physical activity recommendations during the coronavirus disease-2019 virus outbreak. *Journal of Sport and Health Science*, 9(4), 325-327. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.05.003>
- Kaiser, H. F., & Rice, J. (1974). LITTLE JIFFY, MARK IV. *Educational and Psychological Measurement*, 34, 111-117. ISSN: 0013-1644
- Keng, S. -L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041-1056. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>
- Kiran, H. C., Anterpreet, K. A., & Kawalinder, K. G. (2014). Effect of short term rajyoga meditation on anxiety and depression. *Pakistan Journal of Physiology*, 10(1-2), 18-20. ISSN: 2073-1183
- Korkmaz, S., Goksuluk, D., & Zararsiz, G. (2014). MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality. *The R Journal*, 6(2), 151-162. ISSN: 2073-4859
- Lee, D. Y., Kim, E., & Choi, M. H. (2015). Technical and clinical aspects of cortisol as a biochemical marker of chronic stress. *BMB reports*, 48(4), 209-216. <https://doi.org/10.5483/BMBRep.2015.48.4.275>
- Leventhal, A. M. (2008). Sadness, depression, and avoidance behavior. *Behavior Modification*, 32(6), 759- 779. <https://doi.org/10.1177/0145445508317167>
- Mardia, K. V. (1970). Measures of Multivariate Skewness and Kurtosis with Applications. *Biometrika*, 3, 519-530. <https://doi.org/10.2307/2334770>
- Matus, E., Matus, L., Florez, A. M., Stanziola, M., Araguás, N., López, A., & Guerra, L. (2020). Estrés en Panamá por COVID-19. Fecha de consulta: 30 de agosto de 2020. De: https://www.researchgate.net/publication/343294796_ESTRES_EN_PANAMA_POR_COVID-19_Publicado
- Ministerio de Salud de Panamá. (2020c). Comunicado N° 522. Comunicados COVID-19. Fecha de consulta: 31 de julio de 2021. De: https://minsa.b-cdn.net/sites/default/files/general/comunicado_ndeg_522.pdf
- Ministerio de Salud de Panamá. (2020c). Comunicado N° 522. Comunicados COVID-19. Fecha de consulta: 31 de julio de 2021. De: https://minsa.b-cdn.net/sites/default/files/general/comunicado_ndeg_522.pdf
- Mitchell, R. L., & Phillips, L. H. (2007). The psychological, neurochemical and functional neuroanatomical mediators of the effects of positive and negative mood on executive functions. *Neuropsychologia*, 45, 617-629. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2006.06.030>
- Morata-Ramírez, M. A., Holgado-Tello, F. P., Barbero-García, I., & Méndez, G. (2015). Análisis Factorial Confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de Ji cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79-90. <https://dx.doi.org/doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., . . . Agha, R. (2020). The socio- economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78, 185-193. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.04.018>
- Pacheco Ungueti, A. P. (2010). Anxiety, cognitive control and processing styles. Universidad de Granada, Departamento de Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento. Fecha de consulta: 23 de enero de 2021. De: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/5668/18920810.pdf?sequence=1>
- Papandreou, C., Arija, V., Aretouli, E., Tsilidis, K., & M., B. (2020). Comparing eating behaviours, and symptoms of depression and anxiety between Spain and Greece during the COVID - 19 outbreak: cross - sectional analysis

- of two different confinement strategies. *European Eating Disorders Review*, 28(6), 836-846. <https://doi.org/10.1002/erv.2772>
- Pereira, I., & Vargas, G. (2005). Efectos del estado de ánimo inducido sobre el recuerdo de palabras cargadas afectivamente. Tesis de Pregrado, Universidad Católica Andres Bello, Escuela de Psicología, Caracas. Fecha de consulta: 23 de enero de 2021. De: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ4578.pdf>
- Pérez, C. (2008). Estudio de los mecanismos atencionales en el procesamiento afectivo de participantes con ansiedad elevada vs. baja. Tesis Doctoral, Universidad de Granada, Departamento de Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento, Granada. Fecha de consulta: 23 de enero de 2021. De: https://www.researchgate.net/publication/46590986_Estudio_de_los_mecanismos_atencionales_en_el_procesamiento_afectivo_de_participantes_con_ansiedad_elevada_vs_baja/link/56fcec7108aea3275aba1369/download
- Pérez-Fuentes, M., Molero Jurado, M., Á., M. M., & Gázquez Linares, J. (2020). Threat of COVID-19 and emotional state during quarantine: positive and negative affect as mediators in a cross-sectional study of the Spanish population. *PLoS ONE*, 15(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235305>
- Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England Journal of Medicine*, 383, 510-512. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
- Hervas, G., & Vazquez, C. (2013). Low spirits keep rewards subdued: decreases in sensitivity to reward and vulnerability to dysphoria. *Behavior Therapy*, 44(1), 62-74. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2012.07.003>
- Pino-Sedeño, T., Peñate, W. & Bethencourt, W. P. (2010). La escala de valoración del estado de ánimo (EVEA): análisis de la estructura factorial y de la capacidad para detectar cambios en estados de ánimo. *Análisis y Modificación de Conducta*, 36(153-154), 19-32. ISSN 2173-6855
- Provencio, M. (2012). Patrones de escaneo visual ante expresiones faciales negativas en personas con creencias persecutorias. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Psicología, Madrid. Fecha de consulta: 23 de enero de 2021. De: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/17108/1/T34032.pdf>
- Rodríguez, C., Pittí, G. & Best, N. (2021). Efectos del COVID-19 en Panamá: Cierre de empresas y tasa de desempleo en los jóvenes. *Investigación y Pensamiento Crítico*, 9(3), 40-50. <https://doi.org/10.37387/ipc.v9i3.263>
- Romero, N. (2012). Memoria auto-referente y autobiográfica en la depresión mayor: factores de vulnerabilidad implicados. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Psicología, Madrid. Fecha de consulta: 23 de enero de 2021. De: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/17113/>
- Romero-Ramos, N., Romero-Ramos, O., & González-Suarez, A. (2021). Purpose in life during COVID-19 confinement: effect of physical activity and meditation. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 28(2), 25- 31. <https://doi.org/10.2478/pjst-2021-0011>
- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 34-45. ISSN: 0214-7823
- Sanz, J. (2001). Un instrumento para evaluar la eficacia de los procedimientos de inducción de estado de ánimo: la escala de valoración del estado de ánimo (EVEA). *Análisis y Modificación de Conducta*, 27(111), 71-110. ISSN 2173-6855
- Shonin, E., Van Gordon, W., & Griffiths, M. D. (2014). Meditation awareness training (MAT) for improved psychological well-being: a qualitative examination of participant experiences. *Journal of Religion and Health*, 53(3), 849-863. <https://doi.org/10.1007/s10943-013-9679-0>
- Steiger, J. H. (1990). Structural Model Evaluation and Modification: An Interval Estimation Approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173-180. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr2502_4
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001_18
- Strowger, M., Kiken, L. G., & Ramcharran, K. (2018). Mindfulness meditation and physical activity: Evidence from 2012 National Health Interview Survey. *Health Psychology*, 37(10), 924-928. <https://doi.org/10.1037/hea0000656>

- Vrieze, S. I. (2012). Model Selection and Psychological Theory: A Discussion of the Differences Between the Akaike Information Criterion (AIC) and the Bayesian Information Criterion (BIC). *Psychological Methods*, 17(2), 228-243. <http://dx.doi.org/10.1037/a0027127>
- Wang, L., Nabi, G., Zhang, T., Wu, Y., & Dongming, L. (2020). Potential neurochemical and neuroendocrine effects of social distancing amidst the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Endocrinology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.582288>
- Warburton, D. E., & Bredin, S. S. (2016). Reflections on Physical Activity and Health: What Should We Recommend? *Canadian Journal of Cardiology*, 32(4), 495-504. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2016.01.024>
- Warburton, D. E., & Bredin, S. S. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, 32(5), 541-556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>