

SINTOMATOLOGÍA DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS COLOMBIANOS DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

DEPRESSION AND ANXIETY SYMPTOMS AMONG COLOMBIAN
UNIVERSITY STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

SINTOMAS DE DEPRESSÃO E ANSIEDADE EM ESTUDANTES
UNIVERSITÁRIOS COLOMBIANOS DURANTE A PANDEMIA DA
COVID-19

JORGE EMIRO RESTREPO*
TATIANA CASTAÑEDA QUIRAMA**
RENATO ZAMBRANO CRUZ***

RESUMEN

La sintomatología de depresión y ansiedad, aunque varía en prevalencia e intensidad, se ha reportado en casi todos los estudios sobre afectaciones psicológicas en estudiantes universitarios durante la pandemia del COVID-19. Objetivo: Evaluar los niveles de depresión y ansiedad en una muestra de estudiantes universitarios, identificar los principales síntomas afectivos, fisiológicos, cognitivos y somáticos, y analizar los resultados en función de algunas variables sociodemográficas de interés. Material y Método: Se desarrolló una investigación no experimental, con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y corte transversal en la que se incluyeron 1.004 estudiantes universitarios (77% mujeres) matriculados en tres Instituciones de Educación Superior (IES) (dos privadas y una pública) en Medellín. Para la recolección de información se utilizaron la Escala de Autoevaluación de la Depresión de Zung y la Escala de Ansiedad Autocalificada de Zung. Resultados: El 47,7% de la muestra presentó sintomatología depresiva, pero solo el 26,1% manifestó sintomatología de ansiedad. Hubo diferencias en la ansiedad y la depresión en cuanto al sexo y otras variables sociodemográficas. El análisis de frecuencias de respuestas a los ítems de los instrumentos permitió conocer cuáles son los síntomas de depresión y ansiedad más frecuentes en los participantes. Conclusiones: Las modificaciones sociales y educativas generadas por la pandemia han impactado más a las mujeres jóvenes con edades entre los 16 y los 25 años, quienes han presentado dificultad para realizar actividades que previamente hacían, dificultad para pensar o concentrarse, anhedonia, pérdida del deseo sexual, sensación de inutilidad, insatisfacción con la propia vida e irritabilidad, entre otros síntomas.

Palabras clave: Depresión; Ansiedad; Universidades; COVID-19.

*Doctor en neuropsicología, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Tecnológico de Antioquia, Medellín, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8790-7454> Email: Jorge.restrepo67@tdea.edu.co Autor de correspondencia

**Magíster en psicología clínica, Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad, Politécnico Gran Colombiano, Medellín, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1132-4241> Email: lcastaneda@poligran.edu.co

***Doctor en ciencias cognitivas, Facultad de Psicología, Universidad Cooperativa de Colombia, Medellín, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2155-0039> Email: renato.zambrano@ucc.edu.co

ABSTRACT

Symptomatology of depression and anxiety, although varying in prevalence and intensity, has been reported in almost all studies on psychological affectations among university students during the COVID-19 pandemic. Objective: To evaluate the levels of depression and anxiety in a sample consisting of university students, to identify the main affective, physiological, cognitive and somatic symptoms, and to analyze the results in terms of some sociodemographic variables of interest. Material and Method: A non-experimental, quantitative, descriptive, cross-sectional research was carried out with 1004 university students (77% female) enrolled in three higher education institutions (two private and one public) in Medellín, Colombia. The Zung Depression Self-Assessment Scale and the Zung Self-Rated Anxiety Scale were used for data collection. Results: 47.7% of the sample presented depressive symptomatology, but only 26.1% manifested anxiety symptomatology. There were differences in anxiety and depression in terms of sex and other sociodemographic variables. The analysis of frequencies of responses to the instruments' items show which are the most frequent symptoms of depression and anxiety among the participants. Conclusions: The social and educational changes caused by the pandemic have had a greater impact on young women aged between 16 and 25 years, who have presented difficulty in performing activities they previously did, difficulty in thinking or concentrating, anhedonia, loss of sexual desire, feeling of uselessness, dissatisfaction with their own lives, and irritability, among other symptoms.

Key words: Depression; Anxiety; Universities; COVID-19.

RESUMO

A sintomatologia da depressão e da ansiedade, embora variando em prevalência e intensidade, tem sido relatada em quase todos os estudos sobre afetações psicológicas em estudantes universitários durante a pandemia da COVID-19. Objetivo: Avaliar os níveis de depressão e ansiedade em uma amostra de estudantes universitários, identificar os principais sintomas afetivos, fisiológicos, cognitivos e somáticos, e analisar os resultados de acordo com algumas variáveis sociodemográficas de interesse. Material e Método: Foi realizada uma pesquisa não experimental, com uma abordagem quantitativa, nível descritivo e corte transversal na qual participaram 1004 estudantes universitários (77% mulheres) matriculados em três instituições de ensino superior (duas privadas e uma pública) em Medellín, Colômbia. A Escala de Auto-Avaliação de Depressão Zung e a Escala de Auto-Avaliação de Ansiedade Zung foram usadas para a coleta de dados. Resultados: 47,7% da amostra apresentou sintomas depressivos, mas apenas 26,1% manifestaram sintomas de ansiedade. Houve diferenças na ansiedade e depressão em termos de sexo e outras variáveis sociodemográficas. A análise da frequência das respostas aos itens dos instrumentos permitiu saber quais são os sintomas mais frequentes de depressão e ansiedade entre os participantes. Conclusões: As mudanças sociais e educacionais geradas pela pandemia tiveram um impacto maior nas mulheres jovens entre 16 e 25 anos de idade, que apresentaram dificuldade em realizar atividades que antes realizavam, dificuldade em pensar ou se concentrar, anedonia, perda do desejo sexual, sensação de inutilidade, insatisfação com sua própria vida, irritabilidade, entre outros sintomas.

Palavras-chave: Depressão; Ansiedade; Universidades; COVID-19.

Fecha de recepción: 25/05/2021

Fecha de aceptación: 26/05/2022

INTRODUCCIÓN

La pandemia generada por el virus COVID-19 obligó a los gobiernos a tomar medidas para controlar los contagios y atender los enfermos. Los confinamientos para la mayor parte de la población, salvo quienes garantizaban la atención

médica y la prestación de servicios esenciales para la subsistencia, y las restricciones en la prestación de servicios de salud para concentrar los recursos y la atención en los pacientes contagiados, fueron dos de las medidas principales para contener la pandemia.

Las restricciones sociales han ido flexibilizándose, pero, aún casi a dos años desde que la ONU declaró

oficialmente la pandemia, todavía no se regresa a la normalidad y muchas actividades de la vida diaria aún están adaptadas, forzosamente, a un escenario social de distanciamiento y evitación de aglomeraciones.

Debido a que son lugares que concentran grandes cantidades de personas, las universidades tuvieron que ajustar sus metodologías para el trabajo remoto, desde casa. Durante el 2020, casi todas las universidades en el país funcionaron con enseñanza mediada por tecnologías de la información y la comunicación a través de internet. Solo algunas excepciones hicieron los ajustes requeridos por los Ministerios de Salud y de Educación Nacional para atender aquellos cursos cuyo desarrollo exigía actividades presenciales, como ciertos laboratorios y prácticas. Sin embargo, prácticamente la totalidad de los estudiantes tuvieron que renunciar a la vida social en los ambientes universitarios. Adicionalmente, muchos de ellos perdieron sus empleos o tuvieron que irse fuera de la ciudad, a otros municipios, para reducir gastos.

Durante el primer semestre del año 2021, algunas universidades retomaron actividades semipresenciales bajo un modelo de alternancia educativa, en el que se combinaron clases presenciales y enseñanza mediada por tecnologías de la información y la comunicación a través de internet. No todas las universidades han implementado este modelo y aún hay un alto porcentaje de estudiantes que continúa sin poder retomar sus clases presencialmente. Los estudiantes universitarios son, en su mayoría, adultos jóvenes con edades entre los 18 y los 25 años que pasan mucho tiempo en la universidad, bien sea respondiendo a compromisos académicos o realizando otro tipo de actividades intelectuales, físicas y/o sociales. Múltiples investigaciones en diferentes países han encontrado que esta población ha sufrido afectaciones en su salud mental como consecuencia de las restricciones sociales sobrevenidas debido a la pandemia.

Análisis epidemiológicos realizados en China con 746.217 estudiantes universitarios durante el brote del COVID-19, encontraron una prevalencia de 34,9% de estrés agudo, 21,1% de depresión y 11,0% de ansiedad⁽¹⁾. Estos mismos análisis reportaron que tener familiares o amigos infectados se asociaba significativamente con un mayor riesgo de esos tres problemas de salud mental. Además, los estudiantes que pasaban más de tres horas al día

expuestos a información sobre el COVID-19 en medios de comunicación o redes sociales, eran dos veces más propensos a presentar estrés agudo que aquellos que estaban expuestos menos de una hora al día. Aquellos estudiantes que estaban cursando el último año de la carrera tuvieron mayores probabilidades de sufrir ansiedad y/o síntomas depresivos. Una investigación, realizada con 89.588 estudiantes universitarios chinos, reportó un 41,1% de ansiedad⁽²⁾. También en China, se informó de un aumento de ira, tristeza, ansiedad y miedo en esta población⁽³⁾.

Un estudio realizado con siete universidades de los Estados Unidos encontró incrementos en la desmotivación, ansiedad, estrés y el aislamiento social⁽⁴⁾, hallazgos que coincidieron con los reportes de aumento del sedentarismo, ansiedad y los síntomas depresivos en otra investigación también en ese país⁽⁵⁾. Además de China y Estados Unidos, se han desarrollado investigaciones sobre el impacto psicológico del COVID-19 en estudiantes universitarios en Bangladés⁽⁶⁾, Filipinas⁽⁷⁾, España^(8, 9) y Suiza⁽¹⁰⁾. Una investigación internacional que incluyó 30.383 participantes de 133 países y seis continentes encontró las siguientes emociones negativas experimentadas por los estudiantes: aburrimiento (45,2%), ansiedad (39,8%), frustración (39,1%), ira (25,9%), desesperanza (18,8%) y vergüenza (10,0%)⁽¹¹⁾. Los niveles más altos de ansiedad se identificaron en Sudamérica (65,7%).

La sintomatología de depresión y ansiedad, aunque varía en prevalencia e intensidad, se ha reportado en casi todos los estudios sobre afectaciones psicológicas en estudiantes universitarios. Los efectos del COVID-19 sobre el estado emocional de los estudiantes parecen estar asociados con: el sexo, afectando más a las mujeres^(4, 10), aunque no es consistente; el apoyo social^(1, 2); el año de estudios, con mayor incidencia sobre los estudiantes de último año^(1, 2, 12), ya que sienten preocupación por su futuro⁽¹⁰⁾; vivir solos^(3, 10) o con familiares⁽⁶⁾ o en áreas rurales⁽³⁾; los ingresos económicos familiares⁽³⁾ y el estrato socioeconómico⁽⁴⁾; la edad⁽⁴⁾, siendo el rango de 18 a 24 el de mayor riesgo; problemas personales⁽¹⁰⁾; la enseñanza a través de internet⁽¹²⁾ y la disminución en la actividad física⁽¹³⁾, entre otros.

En la presente investigación, el objetivo general fue analizar la sintomatología de depresión y ansiedad en una muestra de estudiantes universitarios. Se

identificaron los principales síntomas afectivos, fisiológicos, cognitivos y somáticos, y se analizaron los resultados en función de algunas variables sociodemográficas de interés. Hay muy pocos estudios sobre este tema en Sudamérica y menos aún en Colombia⁽¹⁴⁾, la mayoría con muestras pequeñas o concentrados en el área de la salud. Si bien es un estudio descriptivo, tiene relevancia por el tamaño de la muestra, por ser uno de los primeros estudios de este tipo en el país y por haber recogido la información durante el primer pico de contagios dentro del período de aislamiento preventivo obligatorio entre julio y noviembre del año 2020.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño, participantes y procedimiento: Se desarrolló una investigación no experimental, con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y corte transversal. A través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, se incluyeron 1.004 estudiantes universitarios (77% mujeres) con una media de edad de 25 años ($DE= 7,1$) matriculados en tres Instituciones de Educación Superior (IES), en Medellín, dos privadas y una pública. Participaron estudiantes de todos los semestres académicos (primero a décimo), quienes fueron contactados a través de medios electrónicos (email y redes sociales) para informarles sobre el estudio. Aquellos que aceptaron participar, diligenciaron un formulario electrónico por Google Forms que incluyó el consentimiento informado, las preguntas sobre información sociodemográfica y los instrumentos de medición digitalizados. La investigación fue avalada por el Comité de ética del Politécnico Grancolombiano (2021-05-07) y se acogieron los lineamientos éticos para la investigación contemplados en la Resolución 8430 de 1993 y la Ley 1090 de 2006 del Congreso de Colombia.

Instrumentos de medición: 1) Escala de autoevaluación de la depresión de Zung⁽¹⁵⁾, una escala breve y autoaplicada compuesta por 20 ítems, que tiene como objetivo identificar la frecuencia e intensidad con la que se experimentan los síntomas depresivos durante las últimas dos semanas. Las opciones de respuesta se presentan en una escala tipo Likert de cuatro valores: 1= Poco tiempo, 2= Algo del tiempo, 3= Buena parte del tiempo,

4= La mayor parte del tiempo. La escala contiene ítems escritos en sentido positivo y negativo, que se presentan alternativamente en la prueba. Las puntuaciones globales oscilan entre 20 y 80 puntos. Las puntuaciones iguales o superiores a 40 se consideran síntomas depresivos con significación clínica o sugestivos de un episodio depresivo mayor. Esta escala considera 4 dimensiones para los síntomas depresivos: trastornos afectivos, somáticos o fisiológicos, psicomotores y psicológicos. Se han reportado valores adecuados de confiabilidad y validez para la población colombiana^(16, 17). 2) Escala de ansiedad autocalificada de Zung⁽¹⁸⁾: es una medida de autoinforme compuesta por 20 afirmaciones que permiten identificar los niveles de ansiedad. Los primeros 5 ítems evalúan los síntomas afectivos y los 15 restantes dan cuenta de los síntomas fisiológicos. Las preguntas son afirmaciones referidas a la experiencia de los síntomas durante los últimos 30 días y las opciones de respuesta se organizan en una escala de frecuencia tipo Likert: 1= Nunca, 2= A veces, 3= Muchas veces y 4= Siempre. Cada elemento se clasifica según la gravedad, en términos de intensidad, duración y frecuencia de cada síntoma. La puntuación mínima obtenida es de 20 y la máxima de 80. Un índice bajo, entre 20 y 44 puntos, indica ausencia de ansiedad, mientras que un índice alto, entre 45 y 80, muestra un nivel de ansiedad clínicamente significativo. La escala fue validada con población colombiana y se reportó una adecuada confiabilidad y validez^(19, 20).

Control de calidad de los datos: Ambos instrumentos presentaron muy buenos niveles de confiabilidad (consistencia interna) evaluada mediante el Alfa de Cronbach: 0,92 para la Escala de autoevaluación de la depresión de Zung y 0,94 para la Escala de ansiedad autocalificada de Zung.

Análisis de datos: Los datos fueron sistematizados y analizados utilizando el programa IBM SPSS v.24. Se realizaron análisis descriptivos (tablas cruzadas y análisis de frecuencias), pruebas de comparación de medias T de Student para dos grupos y ANOVA de un factor con contraste *post hoc* de Tukey para más de dos grupos.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se presenta la información socio-demográfica y académica de los participantes. En

su mayoría, estudiantes solteros, de universidad privada y residentes en ciudad. Cerca de la mitad de ellos estaban cursando entre cuarto y séptimo semestre. Un alto porcentaje, además de estudiar, trabajaba (41,0%) y no tenía beca o beneficio financiero (78,0%). Casi la totalidad (88,1%) reportó disponer de conexión a internet siempre o casi siempre.

La Tabla 2 presenta los porcentajes en los niveles de depresión y ansiedad para la totalidad

de la muestra y discriminados de acuerdo con las variables sociodemográficas. El 47,7% presentó sintomatología depresiva, pero solo el 26,1% manifestó sintomatología de ansiedad. Las mujeres reportaron más síntomas de depresión y ansiedad, tanto leves como moderados. Los participantes solteros manifestaron más síntomas de depresión y ansiedad. Los porcentajes en la sintomatología fueron similares entre las IES.

Tabla 1. Distribución frecuencial (Fr) y porcentual (%) de características sociodemográficas y académicas de estudiantes universitarios de tres Instituciones de Educación Superior, Medellín, Colombia, 2020 (n= 1.004).

Variables		Fr	%
Sexo	Hombre	231	23,0%
	Mujer	773	77,0%
Edad	16-18	106	10,6%
	19-25	566	56,6%
	26-30	162	16,2%
	≥ 31	170	17,0%
Estado civil	Soltero(a)	793	79,0%
	Casado(a)	96	9,6%
	Unión libre	88	8,8%
	Otra	19	1,9%
	Divorciado(a)	8	0,8%
Tipo de IES	Pública	338	33,7%
	Privada	666	66,3%
Semestre	1-3 (iniciales)	286	28,5%
	4-7 (intermedios)	406	40,4%
	8-10 (finales)	312	31,1%
Ocupación	Solo estudiante	592	59,0%
	Estudiante que trabaja	412	41,0%
Beca o Beneficio	Sí	221	22,0%
	No	783	78,0%
Conectividad a internet	Casi nunca	12	1,2%
	Algunas veces	106	10,6%
	Casi siempre	459	45,7%
	Siempre	426	42,5%
Lugar de residencia	Ciudad	685	68,2%
	Municipio área urbana	256	25,5%
	Municipio área rural	63	6,3%

Tabla 2. Porcentajes en los niveles de depresión y ansiedad de acuerdo con las características sociodemográficas y académicas de estudiantes universitarios de tres Instituciones de Educación Superior, Medellín, Colombia, 2020 (n= 1.004).

Variables		Depresión			Ansiedad		
		Ausencia	Leve	Moderada	Ausencia	Leve	Moderada
Sexo	Hombre	62,7%	36,3%	0,9%	87,3%	12,7%	0,0%
	Mujer	45,7%	50,2%	4,1%	68,5%	30,0%	1,5%
Edad	16-18	83,0%	15,1%	1,9%	69,8%	29,2%	0,9%
	19-25	83,4%	15,2%	1,4%	68,9%	30,9%	0,2%
	26-30	90,7%	8,6%	0,6%	79,6%	20,4%	0,0%
	≥ 31	93,5%	5,3%	1,2%	87,6%	12,4%	0,0%
Estado civil	Soltero(a)	51,3%	44,9%	3,8%	72,4%	26,3%	1,2%
	Casado(a)	94,8%	4,2%	1,0%	87,5%	12,5%	0,0%
	Unión libre	61,4%	38,6%	0,0%	85,2%	14,8%	0,0%
	Otra	47,4%	52,6%	0,0%	84,2%	15,8%	0,0%
	Divorciado(a)	75,0%	25,0%	0,0%	87,5%	12,5%	0,0%
Tipo de IES	Pública	44,4%	52,7%	3,0%	75,1%	24,3%	0,6%
	Privada	45,8%	50,6%	3,6%	64,0%	33,6%	2,4%
Semestre	1-3 (iniciales)	88,5%	9,8%	1,7%	76,2%	22,4%	1,4%
	4-7 (intermedios)	83,7%	14,8%	1,5%	70,4%	28,6%	1,0%
	8-10 (finales)	87,5%	11,9%	0,6%	75,3%	23,7%	1,0%
Ocupación	Solo estudiante	84,3%	14,0%	1,7%	69,6%	28,9%	1,5%
	Estudiante que trabaja	89,1%	10,2%	0,7%	80,1%	19,4%	0,5%
Beca o beneficio	Sí	82,4%	16,7%	0,9%	71,0%	28,5%	0,5%
	No	87,4%	11,2%	1,4%	74,7%	24,0%	1,3%
Conectividad a internet	Casi nunca	25,0%	75,0%	0,0%	75,0%	16,7%	8,3%
	Algunas veces	34,9%	54,7%	10,4%	55,7%	41,5%	2,8%
	Casi siempre	48,8%	47,9%	3,3%	73,2%	25,9%	0,9%
	Siempre	61,0%	37,1%	1,9%	79,1%	20,2%	0,7%
Lugar de residencia	Ciudad	52,6%	44,3%	3,1%	73,8%	25,3%	0,9%
	Municipio área urbana	52,7%	42,6%	4,7%	75,0%	23,4%	1,6%
	Municipio área rural	46,0%	52,4%	1,6%	69,8%	28,6%	1,6%
Total		52,3%	44,30%	3,40%	73,90%	25%	1,10%

La Tabla 3 contiene las medidas de resumen y los resultados de las pruebas de diferencias de medias. Hubo diferencias en la ansiedad y la depresión en cuanto al sexo (con puntuaciones más altas para las mujeres en ambas variables), en cuanto a la ocupación y a la beca o beneficio. Respecto a la edad, el contraste *post hoc* de Tukey mostró que, para la ansiedad, hubo diferencias entre el grupo de 16-18 y el grupo 26-30 ($p = ,034$), el grupo 16-18 y

el grupo > 30 ($p < ,001$), el grupo 19-25 y el grupo 26-30 ($p = ,004$), y el grupo 26-30 y el grupo > 30 ($p < ,001$); al igual que para la depresión en la que también hubo diferencias entre el grupo 16-18 y el grupo 26-30 ($p < ,001$), el grupo 16-18 y el grupo > 30 ($p < ,001$), el grupo 19-25 y el grupo 26-30 ($p < ,001$), y el grupo 26-30 y el grupo > 30 ($p < ,001$). También hubo diferencias en ambas variables en función del estado civil. El contraste *post hoc*

de Tukey mostró que, para la ansiedad, hubo diferencias entre casados y solteros ($p < ,001$), y entre solteros y unión libre ($p = ,026$); mientras que para la depresión hubo diferencias entre casados y otra ($p = ,005$), casados y soltero ($p < ,001$), casados y unión libre ($p = ,047$), y soltero y unión libre ($p = ,004$). Respecto al tipo de IES solo hubo diferencias en la depresión. En cuanto al semestre, hubo diferencias en la ansiedad entre el primer y el cuarto semestre ($p = ,012$) y entre el primer y el octavo semestre ($p = ,052$). Sobre la conectividad a internet,

hubo diferencias en la ansiedad entre los que tienen algunas veces y casi siempre ($p = ,003$), algunas veces y siempre ($p < ,001$) y casi siempre y siempre ($p < ,001$); al igual que para la depresión: entre los que tienen algunas veces y casi siempre ($p = ,001$), algunas veces y siempre ($p < ,001$) y casi siempre y siempre ($p < ,001$). El análisis de frecuencias de respuestas a los ítems de los instrumentos permitió conocer cuáles son los síntomas de depresión y ansiedad más frecuentes en los participantes.

Tabla 3. Medidas de resumen y pruebas de comparación de medias en la depresión y ansiedad de acuerdo con las características sociodemográficas y académicas de estudiantes universitarios de tres Instituciones de Educación Superior, Medellín, Colombia, 2020 (n= 1.004).

Variables		Depresión			Ansiedad		
		M	DE	p	M	DE	p
Sexo	Hombre	32,7	8,1	<,001	37,1	6,4	<,001
	Mujer	36,5	8,7		41,4	7,7	
Edad	16-18	42,5	7,6	<,001	41,3	7,6	<,001
	19-25	40,5	8,7		41,0	7,8	
	26-30	37,5	7,8		38,8	7,0	
	≥ 31	35,4	8,7		37,1	6,5	
Estado civil	Soltero(a)	40,7	7,7	<,001	39,5	8,6	<,001
	Casado(a)	36,1	6,6		37,0	8,58	
	Unión libre	38,3	6,7		41,0	8,9	
	Otra	40,4	8,1		40,5	11,0	
	Divorciado(a)	38,1	5,3		34,9	7,8	
Tipo de IES	Pública	36,5	8,2	0,002	40,6	7,0	0,089
	Privada	34,7	9,0		39,8	7,9	
Semestre	1-3 (iniciales)	39,3	8,4	0,254	39,6	7,6	0,029
	4-7 (intermedios)	39,9	9,1		40,6	7,7	
	8-10 (finales)	38,7	8,8		39,8	7,5	
Ocupación	Solo estudiante	36,7	8,6	<,001	41,0	7,7	<,001
	Estudiante que trabaja	33,3	8,6		38,6	7,2	
Beca o Beneficio	Sí	35,0	8,8	0,036	39,8	7,7	0,024
	No	36,4	8,4		41,1	7,3	
Conectividad a internet	Casi nunca	40,4	9,6	<,001	42,4	9,1	<,001
	Algunas veces	43,4	9,4		43,3	8,3	
	Casi siempre	40,1	8,6		40,6	7,3	
	Siempre	37,5	8,2		38,5	7,4	
Lugar de residencia	Ciudad	39,1	8,7	0,417	39,8	7,6	0,341
	Municipio área urbana	40,0	9,1		40,4	8,0	
	Municipio área rural	40,0	8,8		41,0	7,9	

En la Tabla 4 se muestran los porcentajes en las respuestas a la Escala de autoevaluación de la depresión de Zung. Destacan los porcentajes en las opciones “Buena parte” y “La mayor parte del tiempo” en los ítems: Me siento decaído y triste, Me canso sin razón alguna y Estoy más irritable de lo normal. También son relevantes los porcentajes en las opciones “Poco tiempo” y “Algo del tiempo” en los ítems: Todavía disfruto el sexo, Mi mente está tan clara como siempre, Me es fácil hacer lo que siempre hacía, Siento esperanza en el futuro, Siento que soy útil y me necesitan, Mi vida es bastante plena y Todavía disfruto las cosas que disfrutaba antes.

En la Tabla 5 se muestran los porcentajes en las respuestas a la Escala de ansiedad autocalificada de Zung. Destacan los porcentajes en las opciones “Muchas veces” y “Siempre” en los ítems: Se ha sentido últimamente más nervioso y ansioso, Se ha irritado fácilmente o ha sentido pánico, Ha sentido que se está derrumbando, Le ha dolido el cuello, la espalda o la cabeza, y Se ha sentido débil y se cansa fácilmente. También son relevantes los porcentajes en las opciones “Nunca” y “A veces” en los ítems:

Ha sentido que se está derrumbando y Ha dormido bien y descansado toda la noche.

DISCUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio coinciden con aquellos que han reportado mayores niveles de depresión que de ansiedad^(1,2,3,11), y mayor afectación en las mujeres^(4,10,21-23) durante la pandemia generada por el COVID-19. De la sintomatología depresiva, prevalecieron los síntomas cognitivos, afectivos y somáticos. Varias investigaciones han encontrado alteraciones en la capacidad de concentración de los estudiantes durante la pandemia⁽²⁴⁻²⁶⁾. Aunque es cierto que la dificultad para concentrarse puede ser explicada por el ambiente del hogar, donde existen múltiples fuentes de interrupción (miembros de su familia, tareas domésticas, etc.) y de distracción (redes sociales, Internet y videojuegos)⁽²⁴⁾, también es cierto que los procesos cognitivos básicos, como la atención y la concentración, son especialmente sensibles a los estados depresivos⁽²⁷⁾.

Tabla 4. Porcentajes en las opciones de respuesta de la Escala de autoevaluación de la depresión de Zung en estudiantes universitarios de tres Instituciones de Educación Superior, Medellín, Colombia, 2020 (n= 1.004).

Ítem	Poco	Algo	Buena parte	La mayor parte
Me siento decaído y triste	43,1%	30,9%	20,1%	5,9%
Por la mañana es cuando me siento mejor	16,2%	30,9%	27,4%	25,5%
Siento ganas de llorar o irrumpo en llanto	59,1%	23,2%	13,3%	4,4%
Como la misma cantidad de siempre	21,8%	26,7%	24,7%	26,8%
Todavía disfruto el sexo	27,3%	15,3%	20,4%	37,0%
He notado que estoy perdiendo peso	67,6%	18,7%	9,1%	4,6%
Tengo problemas de estreñimiento	56,9%	22,5%	10,9%	9,8%
Mi corazón late más rápido de lo normal	66,8%	23,8%	7,1%	2,3%
Me canso sin razón alguna	41,8%	28,2%	19,7%	10,3%
Mi mente está tan clara como siempre	22,2%	32,9%	23,1%	21,8%
Me es fácil hacer lo que siempre hacía	20,8%	32,7%	26,4%	20,1%
Me siento agitado y no puedo estar quieto	55,1%	27,8%	12,4%	4,8%
Siento esperanza en el futuro	9,0%	22,4%	29,7%	38,9%
Estoy más irritable de lo normal	36,5%	31,2%	20,1%	12,3%
Me es fácil tomar decisiones	13,6%	33,9%	32,2%	20,3%
Siento que soy útil y me necesitan	13,5%	26,2%	33,2%	27,1%
Mi vida es bastante plena	10,4%	27,6%	36,4%	25,7%
Siento que los demás estarían mejor si yo muriera	77,9%	13,6%	5,2%	3,3%
Todavía disfruto las cosas que disfrutaba antes	14,7%	29,7%	27,4%	28,2%

Tabla 5. Porcentajes en las opciones de respuesta de la Escala de ansiedad autocalificada de Zung en estudiantes universitarios de tres Instituciones de Educación Superior, Medellín, Colombia, 2020 (n= 1.004).

Ítem	Nunca	A veces	Muchas veces	Siempre
Se ha sentido últimamente más nervioso y ansioso	12,9%	51,6%	28,8%	6,7%
Se ha sentido temeroso sin razón	35,6%	45,5%	16,3%	2,6%
Se ha irritado fácilmente o ha sentido pánico	22,8%	47,0%	24,4%	5,8%
Ha sentido que se está derrumbando	35,0%	39,6%	20,6%	4,8%
Ha sentido que nada malo va a pasar/ que todo va bien	6,6%	53,2%	28,8%	11,5%
Se ha sentido tembloroso	62,5%	30,2%	6,3%	1,1%
Le ha dolido el cuello, la espalda o la cabeza	6,8%	38,2%	42,2%	12,7%
Se ha sentido débil y se cansa fácilmente	15,9%	41,0%	33,4%	9,7%
Se ha sentido calmado y puede mantenerse quieto	8,9%	48,8%	29,7%	12,6%
Ha sentido palpitaciones, taquicardia, últimamente	62,3%	26,4%	9,6%	1,8%
Se ha sentido últimamente mareado	56,2%	34,1%	8,8%	1,0%
Se ha desmayado o ha sentido síntomas de desmayo	87,3%	11,6%	0,9%	0,2%
Ha podido respirar con facilidad	3,6%	13,0%	17,4%	65,9%
Ha sentido hormigueo/falta de sensibilidad en los dedos	61,9%	27,1%	9,7%	1,4%
Ha sentido náuseas y malestar en el estómago	39,0%	41,4%	17,5%	1,9%
Ha orinado con mayor frecuencia de lo normal	39,3%	36,8%	18,4%	5,5%
Ha sentido sus manos secas y calientes	57,5%	31,7%	8,6%	2,3%
Se ha ruborizado con frecuencia	59,3%	31,4%	7,2%	2,2%
Ha dormido bien y descansado toda la noche	8,8%	56,3%	20,6%	14,3%
Ha tenido pesadillas	28,8%	51,0%	17,3%	2,9%

La dificultad para dormir y tener sueño reparador y la debilidad y cansancio también contribuyen a los problemas de atención y concentración. Las dificultades para dormir están asociadas a los cambios en los patrones de sueño, quedarse despiertos más tarde o a despertarse más tarde, como ocurría en períodos previos al brote de COVID-19⁽²⁴⁾ y producen fatiga durante el día. Se han reportado alteraciones para dormir en los estudiantes universitarios, como mayor latencia, mayor uso de medicamentos para conciliar el sueño y peor calidad de sueño⁽²⁴⁾; dificultades para quedarse dormidos, problemas para volver a dormirse si se despiertan durante la noche y peor calidad de sueño⁽²⁸⁾; e insomnio, y alteraciones en el cronotipo, la higiene y la calidad del sueño⁽²⁹⁾. Otra investigación⁽³⁰⁾ que comparó estudiantes con trabajadores administrativos de una universidad

italiana, encontró mayores afectaciones en las mujeres y en los estudiantes, a diferencia de los trabajadores. En la presente investigación también se detectó un mayor impacto de la pandemia sobre el estado emocional de los estudiantes en comparación con los estudiantes trabajadores. Quizás, la rutina diaria del estudiante que trabaja pudo haber contribuido a una menor afectación en el patrón de sueño y a atenuar el efecto sobre el estado emocional porque se sabe que el estudiante no trabajador tiene más tiempo para estar expuesto a la información de las redes sociales y esa exposición afecta su salud mental^(21, 31). Que se hayan encontrado diferencias entre las puntuaciones de la depresión y la ansiedad al comparar los grupos de edad, siendo las más altas, en ambas variables, las del grupo de 16-18 años (seguida del grupo 19-25), refuerza esta hipótesis. Los adolescentes y los

adultos jóvenes utilizan con mayor frecuencia las redes sociales en situaciones de crisis⁽³²⁾. Durante la pandemia, las redes sociales se han convertido en uno de los medios de comunicación de mayor trascendencia para difundir información con una superioridad frente a otros medios en cuanto a velocidad, alcance y penetración⁽³³⁾. Estar iniciando la vida universitaria ha sido reportado como un factor de riesgo para depresión y riesgo suicida durante la pandemia⁽²¹⁾. En el ítem de “Siento que los demás estarían mejor si yo muriera”, que refiere a ideación suicida, el 8,5% de los participantes respondieron haberlo experimentado buena parte o la mayor parte del tiempo. Este porcentaje no es alto, pero se agrava si se considera en conjunto con la sensación de inutilidad (39,7%), la insatisfacción con la propia vida (38%), y la desesperanza (31,4%).

El grupo de edad entre los 16 y los 25 años también ha manifestado tener más temor al contagio y este temor ha incrementado los niveles de depresión, ansiedad y estrés^(34, 35). Un estudio realizado en España, finalizado en marzo de 2020, durante la etapa inicial de la pandemia, también reportó que las mujeres y los más jóvenes, menores de 25 años, mostraron un mayor impacto psicológico (depresión, ansiedad y estrés)⁽³⁶⁾. Otro estudio también realizado en España durante la misma época también reportó que el rango de edad entre 18 y 25 años era el más afectado psicológicamente en esas mismas variables⁽³⁷⁾. Según los autores, debido a que la mayoría de los participantes, en ese rango, eran estudiantes universitarios y las afectaciones psicológicas podían explicarse por la necesidad de adaptarse a ambientes de aprendizaje mediados por tecnologías de la información y la comunicación a través de internet.

Los adolescentes y adultos jóvenes entre los 16 y los 25 años son más sociables que en los grupos de edades mayores, incluso la vida universitaria significa para ellos vida social. Por ello, la interrupción de las actividades sociales, el aislamiento social y el confinamiento aumentaron su sensación de soledad y esta puede actuar como un mecanismo importante para el aumento de los síntomas depresivos durante esta pandemia⁽³⁸⁾. A esto se suma que la soledad puede estar asociada a muchos otros problemas psicopatológicos y factores de riesgo psicosocial, como ansiedad social, dependencia del alcohol, comportamientos agresivos e impulsividad⁽³⁹⁾. Por ello es pertinente comenzar a evaluar otros

comportamientos que puedan estar derivando de las restricciones sociales de la pandemia en este grupo de edad.

Aunque se ha reportado⁽³⁴⁾ que el lugar de residencia tiene un efecto sobre o es un factor asociado al estado emocional de los estudiantes, en este estudio no se encontraron diferencias en las puntuaciones de depresión o ansiedad al comparar los estudiantes que vivían en ciudad, área urbana de otro tipo de municipio respecto a los estudiantes que vivían en un área rural de otro tipo de municipio. La evidencia es contradictoria al respecto, porque aun cuando señala que los estudiantes que viven en zonas rurales tienen menos probabilidades de desarrollar depresión y de sufrir ansiedad en comparación con los que viven en zonas urbanas⁽³⁴⁾, es decir, que vivir en áreas urbanas sería un predictor de depresión y ansiedad en la población general⁽²⁵⁾, otros estudios reportan que vivir en áreas rurales o no urbanas es un factor asociado con síntomas de depresión⁽⁴⁰⁾. Con todo, es importante considerar que, si bien en las áreas rurales hay más distanciamiento, también hay menos acceso a los servicios de salud y quienes residen en áreas urbanas pueden experimentar más factores de estrés debido a percibir mayores factores de riesgo, como la infección por COVID-19⁽⁴¹⁾.

El confinamiento social y el cambio de modelo educativo a un sistema de enseñanza-aprendizaje mediado por tecnologías de la información y la comunicación a través de internet, han representado un reto para los estudiantes universitarios. Ha sido una demanda psicológica que ha involucrado funciones cognitivas, emocionales y comportamentales. Cognitivamente, los estudiantes han requerido un alto funcionamiento ejecutivo para la autorregulación cognitiva, la flexibilidad cognitiva, el cambio de estrategias, el automonitoreo, entre otras habilidades necesarias para ajustarse a las nuevas demandas del ambiente educativo. Emocionalmente, la capacidad para mantener la motivación pese a las adversidades o ajustar las expectativas, por ejemplo, aceptar que los grados no serán presenciales, ni habrá celebración pública. Comportamentalmente, los estudiantes con mejores estrategias de afrontamiento seguramente reducirán el impacto sobre su salud mental⁽⁴²⁾.

La principal limitación de esta investigación fue haber sido un estudio transversal. Al no tener una medición previa ni una posterior al confinamiento o durante otros picos de la pandemia, no fue posible

comparar los niveles de depresión y ansiedad de los estudiantes. Sin duda, los estudios longitudinales ofrecen información más valiosa para el efecto específico de la pandemia sobre las alteraciones psicológicas de los estudiantes.

CONCLUSIONES

Entre los estudiantes universitarios se presentan mayores niveles de sintomatología de depresión comparada con la ansiedad. Además, las mujeres muestran más afectación que los hombres. El síntoma cognitivo más frecuente de la depresión fue la dificultad para pensar o concentrarse. Respecto a los síntomas de ansiedad, hubo mayor incidencia de síntomas fisiológicos, como dificultad para dormir y tener sueño reparador. Los estudiantes más jóvenes (entre 16 y 25 años) presentaron con mayor frecuencia niveles moderados de depresión y ansiedad.

Financiamiento: No se recibió financiación.

Conflictos de interés: Ninguno.

REFERENCIAS

1. Ma Z, Zhao J, Li Y, Chen D, Wang T, Zhang Z, et al. Mental health problems and correlates among 746.217 college students during the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2020 [citado 5 feb 2021]; 29: e18. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S2045796020000931>.
2. Fu W, Yan S, Zong Q, Anderson-Luxford D, Song X, Lv Z, et al. Mental health of college students during the COVID-19 epidemic in China. *J Affect Disord.* 2021 [citado 5 feb 2021]; 280(Pt A): 7-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.032>.
3. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020 [citado 5 feb 2021]; 112934. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>.
4. Browning MHEM, Larson LR, Sharaievska I, Rigolon A, McFarlin O, Mullenbach L, et al. Psychological impacts from COVID-19 among university students: Risk factors across seven states in the United States. *PLoS One* [citado 5 feb 2021]. 2021;16(1):e0245327. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245327>.
5. Huckins JF, daSilva AW, Wang W, Hedlund E, Rogers C, Nepal SK, et al. Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *J Med Internet Res.* 2020 [citado 5 feb 2021]; 22: e20185. Disponible en: <https://doi.org/10.2196/20185>
6. Islam MA, Barna SD, Raihan H, Khan MNA, Hossain MT. Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PLoS One.* 2020 [citado 5 feb 2021]; 15(8): e0238162. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162>.
7. Baloran ET. Knowledge, Attitudes, Anxiety, and Coping Strategies of Students during COVID-19 Pandemic. *J Loss Trauma.* 2020 [citado 5 feb 2021]; 25: 635-642. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1769300>
8. Odriozola-González P, Planchuelo-Gómez Á, Iruetia MJ, de Luis-García R. Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry Res.* 2020 Aug [citado 18 feb 2021]; 290:113108. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>.
9. Marques G, Drissi N, Díez IT, de Abajo BS, Ouhbi S. Impact of COVID-19 on the psychological health of university students in Spain and their attitudes toward Mobile mental health solutions. *Int J Med Inform.* 2021 [citado 18 feb 2021]; 147: 104369. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104369>.
10. Elmer T, Mepham K, Stadtfeld C. Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. *PLoS One.* 2020 [citado 18 feb 2021]; 15(7): e0236337. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>.
11. Aristovnik A, Keržič D, Ravšelj D, Tomažević N, Umek L. Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability.* 2020 [citado 18 feb 2021]; 12(20): 8438. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/su12208438>.
12. Yu M, Tian F, Cui Q, Wu H. Prevalence and its associated factors of depressive symptoms among Chinese college students during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry.* 2021 [citado 29 feb 2021]; 21(66). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03066-9>
13. Giuntella O, Hyde K, Saccardo S, Sadoff S. Lifestyle

- and mental health disruptions during COVID-19. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2021 [citado 4 mar 2021]; 118(9): e2016632118. Disponible en: <https://doi.org/10.1073/pnas.2016632118>.
14. Gamboa AA, Hernández CA, Prada R. Efectos depresivos del aislamiento preventivo obligatorio asociados a la pandemia del Covid-19 en docentes y estudiantes de una universidad pública en Colombia. *Psicogente*. 2020 [citado 4 mar 2021]; 24(45): 1-20. Disponible en: <https://doi.org/10.17081/psico.24.45.4156>
 15. Zung WW. A rating instrument for anxiety disorders. *Psychosomatics*. 1971 [citado 4 mar 2021]; 12(6): 371-9. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(71\)71479-0](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(71)71479-0).
 16. Díaz LA, Campo A, Rueda GE, Barros JA. Propuesta de una versión abreviada de la escala de Zung para depresión. *Colombia Médica*. 2005 [citado 4 mar 2021]; 36(3): 168-172. Disponible en: <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/360/364>
 17. Jaramillo-Toro C, Martínez JW, Gómez-González JF, Mesa T, Otálvaro S, Sánchez-Duque JA. Sintomatología depresiva en una población universitaria de Colombia: Prevalencia, factores relacionados y validación de dos instrumentos para tamizaje. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*. 2018 [citado 4 mar 2021]; 56(1): 18-27. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s071792272018000100018>
 18. Zung WW. A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry*. 1965 [citado 4 mar 2021]; 12: 63-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1965.01720310065008>.
 19. De la Ossa S, Martínez Y, Herazo E, Ocampo A. Study of internal consistency and factor structure of three version of the Zung's rating instrument for anxiety disorders. *Colombia Médica*. 2009 [citado 13 mar 2021]; 40(1): 78-84. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v40n1/v40n1a6.pdf>
 20. Rojas CS, Aldana Y, Abril P, Avendaño C, Cárdenas A, Monroy M, et al. Propiedades psicométricas de la Escala Autoaplicada de Zung para Ansiedad (Zung SAS) en población colombiana. *revista*. 2019 [citado 13 mar 2021]. Disponible en: <https://repositorio.iberamericana.edu.co>
 21. Wathélet M, Duhem S, Vaiva G, Baubet T, Habran E, Veerapa E, et al. Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Netw Open*. 2020 [citado 13 mar 2021]; 3(10): e2025591. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.25591>.
 22. Batra K, Sharma M, Batra R, Singh TP, Schvaneveldt N. Assessing the Psychological Impact of COVID-19 among College Students: An Evidence of 15 Countries. *Healthcare*. 2021 Feb 17 [citado 26 mar 2021]; 9(2): 222. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/healthcare9020222>
 23. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry*. 2020 [citado 26 mar 2021]; 66(5): 504-511. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>.
 24. Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *J Med Internet Res*. 2020 [citado 26 mar 2021]; 22(9): e21279. Disponible en: <https://doi.org/10.2196/21279>.
 25. Giusti L, Mammarella S, Salza A, Del Vecchio S, Ussorio D, Casacchia M et al. Predictors of academic performance during the covid-19 outbreak: impact of distance education on mental health, social cognition and memory abilities in an Italian university student sample. *BMC Psychol*. 2021 [citado 22 ago 2022]; 9(1): 142. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00649-9>
 26. González T, de la Rubia MA, Hincz KP, Comas-López M, Subirats L, Fort S, et al. Influence of COVID-19 confinement on students' performance in higher education. *PLoS One*. 2020 [citado 22 ago 2022]; 15(10): e0239490. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239490>
 27. Disner SG, Beevers CG, Haigh EA, Beck AT. Neural mechanisms of the cognitive model of depression. *Nat Rev Neurosci*. 2011 [citado 6 abr 2021]; 12(8): 467-77. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/nrn3027>.
 28. Benham G. Stress and sleep in college students prior to and during the COVID-19 pandemic. *Stress and Health*. 2020 [citado 6 abr 2021]; 1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/smi.3016>
 29. Martínez-Lezaun I, Santamaría-Vázquez M, Del Líbano M. Influence of Confinement by COVID-19 on the Quality of Sleep and the Interests of University Students. *Nat Sci Sleep*. 2020 Nov 24 [citado 6 abr 2021]; 12: 1075-1081. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/NSS.S280892>.
 30. Marelli S, Castelnuovo A, Somma A, Castronovo V, Mombelli S, Bottoni D, et al. Impact of COVID-19 lockdown on sleep quality in university students and administration staff. *J Neurol*. 2021 [citado 22 ago 2022]; 268(1): 8-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00415-020-10056-6>
 31. Zhao N, Zhou G. Social Media Use and Mental Health during the COVID-19 Pandemic: Moderator Role of Disaster Stressor and Mediator Role of Negative Affect. *Appl Psychol Health Well Being*. 2020 [citado 21 abr 2021]; 12(4): 1019-

1038. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/aphw.12226>.
32. Jones NM, Garfin DR, Holman EA, Silver RC. Media Use and Exposure to Graphic Content in the Week Following the Boston Marathon Bombings. *Am J Community Psychol*. 2016 [citado 21 abr 2021]; 58(1-2): 47-59. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ajcp.12073>.
 33. Merchant RM, Lurie N. Social Media and Emergency Preparedness in Response to Novel Coronavirus. *JAMA*. 2020 [citado 21 abr 2021]; 323(20): 2011-2012. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4469>.
 34. Mekonen EG, Workneh BS, Ali MS, Muluneh NY. The Psychological Impact of COVID-19 Pandemic on Graduating Class Students at the University of Gondar, Northwest Ethiopia. *Psychol Res Behav Manag*. 2021 [citado 21 abr 2021]; 14: 109-122. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/PRBM.S300262>.
 35. Koçak O, Koçak ÖE, Younis MZ. The Psychological Consequences of COVID-19 Fear and the Moderator Effects of Individuals' Underlying Illness and Witnessing Infected Friends and Family. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 [citado 21 abr 2021]; 18(4): 1836. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041836>.
 36. González-Sanguino C, Ausín B, Castellanos MÁ, Saiz J, López-Gómez A, Ugidos C, et al. Mental health consequences during the initial stage of the 2020 Coronavirus pandemic (COVID-19) in Spain. *Brain Behav Immun*. 2020 [citado 21 abr 2021]; 87: 172-176. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.040>.
 37. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cad Saude Publica*. 2020 [citado 21 abr 2021]; 36(4): e00054020. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>.
 38. Lee CM, Cadigan JM, Rhew IC. Increases in Loneliness Among Young Adults During the COVID-19 Pandemic and Association With Increases in Mental Health Problems. *J Adolesc Health*. 2020 [citado 21 abr 2021]; 67(5): 714-717. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.009>.
 39. Cacioppo S, Grippo AJ, London S, Goossens L, Cacioppo JT. Loneliness: clinical import and interventions. *Perspect Psychol Sci*. 2015 [citado 21 abr 2021]; 10(2): 238-49. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1745691615570616>.
 40. Guo Y, Sims OT, Qin W, Yang F. Factors Associated with Symptoms of Depression and Psychological Distress during the COVID-19 Pandemic. *Behav Sci* 2021 [citado 21 abr 2021]; 11(2): 13. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/bs11020013>.
 41. Liu L, Xue P, Li SX, Zhang J, Zhou J, Zhang W. Urban-rural disparities in mental health problems related to COVID-19 in China. *Gen Hosp Psychiatry*. 2021 [citado 21 abr 2021]; 69: 119-120. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2020.07.011>.
 42. Almomani EY, Qablan AM, Almomany AM, Atrooz FY. The coping strategies followed by university students to mitigate the COVID-19 quarantine psychological impact. *Curr Psychol*. 2021 [citado 22 ago 22]; 40(11): 5772-5781. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01833-1>