



# Sintomatología ansiosa y depresiva en universitarios de Bucaramanga durante dos fases de la cuarentena por COVID-19

## Anxious and depressive symptomatology in university students from Bucaramanga during two phases of the COVID-19 quarantine

Manuel Alejandro Mejía Orduz<sup>1,2</sup> ; Daniela Jiménez Blanco<sup>1</sup> ; María Camila Ardila Castellanos<sup>1</sup> ; Andrea Hernández Rico<sup>1</sup> ; María Nathalia Díaz Carrillo<sup>1</sup> 

**Forma de citar:** Mejía Orduz MA, Jiménez Blanco D, Ardila Castellanos MC, Hernández Rico A, Díaz Carrillo MN. Sintomatología ansiosa y depresiva en universitarios de Bucaramanga durante dos fases de la cuarentena por COVID-19. Salud UIS. 2022; 54: e22059. doi: <https://doi.org/10.18273/saluduis.54.e:22059> 

\*manuel.mejiao@upb.edu.co

### Resumen

**Introducción:** la cuarentena nacional ante el COVID-19 ha involucrado cambios sociales representados en el confinamiento y el distanciamiento; además, ha generado impactos económicos y académicos para los universitarios, los cuales, según antecedentes, representan uno de los grupos poblacionales con mayor susceptibilidad a desarrollar sintomatología ansiosa y depresiva de importancia clínica. **Objetivo:** comparar la sintomatología ansiosa y depresiva de universitarios, según el género, durante una primera fase, llamada cuarentena obligatoria estricta, y una segunda, conocida como asilamiento preventivo obligatorio. **Metodología:** mediante un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal, se evaluó la sintomatología ansiosa (BAI) y depresiva (BDI-II), en un grupo de universitarios en abril (n = 172) y en un segundo grupo en junio y julio (n = 148), fases de la cuarentena con diferencias en restricciones de aislamiento y confinamiento. **Resultados:** se reveló que las mujeres universitarias de la primera fase de la cuarentena obtuvieron mayores niveles de sintomatología ansiosa y depresiva que los hombres, adicionalmente, también se diferenciaron de las mujeres de la segunda fase, aunque solo en sintomatología somática, tanto ansiosa como depresiva. Mientras que, en la segunda fase de la cuarentena, se evidenció mayor afectación en los hombres universitarios, pues mostraron una mayor sintomatología depresiva en puntuación general y en síntomas somáticos que las mujeres de esa fase, e incluso que los hombres de la primera fase, tanto en sintomatología depresiva como ansiosa. **Conclusión:** el presente estudio aporta a la comprensión de un fenómeno que ha empezado a explorarse a nivel nacional, pues reveló que las mujeres manifiestan una afectación psíquica temprana, representada en síntomas somáticos desde la fase inicial de la cuarentena, mientras que los hombres expresan una mayor afectación en periodos posteriores, y a partir de síntomas cognitivos; esto invita a investigar variables adicionales asociadas al género y al rol de los universitarios.

**Palabras clave:** Sintomatología; Ansiedad; Depresión; Cuarentena; COVID-19; Universitarios.

<sup>1</sup>Universidad Pontificia Bolivariana. Santander, Colombia.

<sup>2</sup>Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

## Abstract

**Introduction:** The national quarantine against Covid - 19 has involved social changes represented in confinement and distancing and, in addition, economic and academic impacts for university students, who, according to antecedents, represent one of the population groups with the greatest susceptibility to develop anxious and depressive symptoms of clinical importance. **Methodology:** Through a quantitative, descriptive, non-experimental and cross-sectional study, anxiety (BAI) and depressive symptoms (BDI - II) were evaluated in a group of university students in April (n = 172), and a second group in June and July (n = 148), phases of quarantine with differences in isolation and confinement restrictions. **Results:** It was revealed that university women in the first phase of quarantine obtained higher levels of anxiety and depressive symptoms than men, additionally, they also differed from women in the second phase, although only in both anxiety and depressive somatic symptoms. While, in the second phase of quarantine, a greater affectation was evidenced in university men, since they showed greater depressive symptoms in general score and somatic symptoms than women in that phase, and even than men in the first phase, both in depressive and anxious symptoms. **Conclusion:** The present study contributes to the understanding of a phenomenon that has begun to be explored at the national level, since it revealed that women manifest an early psychic affectation, represented in somatic symptoms from the initial phase of quarantine, while men express a greater affectation in later periods, and from cognitive symptoms; inviting to investigate additional variables associated with gender and the role of university students.

**Keywords:** Symptomatology; Anxiety; Depression; Quarantine; Covid – 19; University Students.

## Introducción

La propagación del virus SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo grave) inició a finales del año 2019 en Wuhan (China) y se expandió de forma acelerada y continúa a nivel mundial. Ha provocado crecientes tasas de contagio y muertes, razón por la cual, la Organización Panamericana de la Salud la categorizó como una pandemia con carácter de emergencia internacional<sup>1</sup>. No debe ignorarse que en los últimos 20 años han ocurrido otros brotes como la gripe A H1N1 en 2009, el SARS-CoV del 2003 en el sudeste asiático y, posteriormente, el MERS-CoV en Medio Oriente en el 2012; estos resultan importantes antecedentes sobre la salud mental en contextos de cuarentena<sup>2</sup>.

En Colombia, el 6 de marzo del 2020, se confirmó el primer caso de COVID-19; días después, el Gobierno aplicó la medida de prevención de cuarentena obligatoria, con el fin de reducir la escalada del brote<sup>3</sup>. Al respecto, las circunstancias de un contexto de cuarentena pueden producir en las personas inseguridad, incertidumbre y pérdida en el control de sus vidas, pues se trata de una situación nueva, en la que se desconoce cómo y cuándo puede surgir una solución<sup>2</sup>. A esto se suma que el confinamiento, el distanciamiento y el aislamiento social terminan impactando en la interacción familiar, el apoyo social e incluso en la situación económica, por lo que se convierten en catalizadores para la aparición de síntomas psíquicos asociados con ansiedad y depresión<sup>4</sup>; no obstante, debe entenderse que, en condiciones de una cuarentena, los síntomas desarrollados podrían

corresponder con la manifestación de un trastorno adaptativo, como una respuesta de ajuste emocional y/o anímica<sup>5</sup>.

Entre los estudios sobre salud mental durante cuarentena ante brotes infecciosos, destacan investigaciones en trabajadores de la salud, debido a su rol esencial y alto riesgo de exposición. De este modo, un metaanálisis realizado en médicos, enfermeras y auxiliares de la salud, quienes laboraron durante brotes del SARS, MERS, ébola, influenza A y COVID-19, mostró problemas de insomnio en un 36 %, síntomas de ansiedad severa en un 45 % y síntomas depresivos en un 50 % de los evaluados<sup>6</sup>. Otro grupo importante han sido las personas sobrevivientes al contagio, pues se ha revelado que la morbilidad de síntomas psiquiátricos incrementó para el diagnóstico de depresión, ansiedad y/o estrés posttraumático, en la tercera parte de los pacientes, luego de tres años de remisión del SARS<sup>7</sup>.

A lo anterior se suman investigaciones realizadas en la población general. Un estudio realizado en Taiwán luego del brote de SARS en 2003 reveló una prevalencia del 11,7 % de morbilidad psiquiátrica, conformada por síntomas de ansiedad, depresión y disturbios de sueño<sup>8</sup>. Mientras que, en una muestra de adultos en Canadá, quienes experimentaron una cuarentena ante brote SARS, se demostró que el 28 % exhibía síntomas TEPT y, a su vez, un 31 % mostró síntomas depresivos de importancia clínica<sup>9</sup>. A estos antecedentes se añaden factores de riesgo que agravan la sintomatología psiquiátrica en periodos de cuarentena,

como el sexo femenino, poco apoyo social, una difícil situación económica y antecedentes médicos cardiacos y respiratorios<sup>10</sup>.

A su vez, entre los grupos poblacionales menos estudiados en contextos de brotes, pero que destaca en estudios de salud mental, se encuentran los jóvenes universitarios, pues han mostrado un predominio por encima de la población general, al punto de que ser universitario se ha considerado un “factor de riesgo” para desarrollar ansiedad y/o depresión<sup>11</sup>.

Sin embargo, de manera específica, el comportamiento y/o afectación de los jóvenes universitarios ante brotes epidemiológicos parece controversial. En la epidemia de la gripe A H1N1 del 2009, en Australia, se evidenció que una muestra universitaria no contempló que esta enfermedad fuese grave, por lo que exhibieron una baja percepción de riesgo, pues consideraron que eran el grupo poblacional menos susceptible a esta gripe, a pesar de ser uno de los grupos etarios más afectados por este brote en otros países<sup>12</sup>.

En Colombia, en el contexto de los cambios académicos, las restricciones sociales y las consecuencias económicas, derivados de la pandemia del COVID-19, la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) reveló, para mayo del 2020, un importante incremento en la afectación anímica a lo largo del transcurso de la cuarentena, caracterizada por mayores sensaciones de cansancio (57%), temores por la salud de familiares (56%), irritabilidad (55%), sentimientos de soledad (48%) e incluso temores por la salud propia (46%)<sup>13</sup>. A esto debe añadirse que los posibles efectos sobre la salud psíquica podrían agudizarse, según el tiempo de exposición a eventos considerados estresantes en el contexto de una epidemia<sup>14</sup>; en este sentido, es importante tener en cuenta que los niveles de gravedad de la sintomatología ansiosa y depresiva de los universitarios podrían diferenciarse a lo largo de distintos momentos de la cuarentena.

Respecto a esto último, es importante tener en cuenta que las fases de la cuarentena en Colombia, con sus distintas restricciones, pueden representar diferentes niveles de estrés y desafío para la población<sup>15</sup>. La primera fase a finales de marzo, conocida como “cuarentena obligatoria estricta”<sup>16</sup>, representó un contexto novedoso y, por tanto, inesperado e incierto, caracterizado no solo por el confinamiento y el aislamiento social, sino también por medidas sociales

y económicas que impactaron negativamente en gran parte de la población colombiana<sup>15</sup>; entre estos eventos se incluye el cierre indefinido de las universidades y la continuidad del semestre académico mediante la virtualidad<sup>13</sup>. A su vez, los cambios desde finales de mayo, representados en la fase catalogada como “aislamiento preventivo obligatorio”<sup>17</sup>, reflejaron una reactivación económica gradual, según disposiciones municipales y departamentales, y, asimismo, una flexibilidad en el aislamiento y el confinamiento, pues se empezó a permitir el desarrollo de actividades al aire libre, durante un número limitado de horas y veces por semana, bajo normas de distanciamiento, no aglomeración y el cumplimiento de protocolos de bioseguridad; sin embargo, para dichas fechas, y a lo largo de los primeros meses del segundo semestre del 2020, aún continuaba restringida la presencialidad estudiantil en las instituciones universitarias, como puede apreciarse en el registro histórico oficial de las acciones tomadas por el Gobierno para la prevención del COVID-19<sup>18</sup>.

Adicionalmente, en este panorama investigativo se ha destacado la variable género, pues se ha evidenciado que las mujeres universitarias tienden a desarrollar mayores niveles de sintomatología ansiosa y depresiva que los hombres<sup>19,20,21</sup>, esto parece estar asociado con experiencias, roles o eventos que resultan estresantes, y a los cuales podrían encontrarse expuestas en mayor medida las universitarias en Latinoamérica, por ejemplo: asumir tareas del hogar, desempeñar el rol de cuidadora de un menor o un familiar enfermo, un mayor impacto afectivo tras una ruptura amorosa o tener una mayor propensión a experimentar quebrantos de salud<sup>22</sup>. Merece mencionarse que una reciente publicación en *The Lancet* propuso la importancia de investigar las diferencias según género en aspectos como el impacto social y económico, y hasta las consecuencias psíquicas derivadas del brote del COVID-19, planteando que hombres y mujeres afrontan y experimentan de formas distintas situaciones de crisis, presentes en el contexto de la cuarentena<sup>23</sup>.

Por tanto, el presente estudio se orientó en comparar la sintomatología ansiosa y depresiva, según el género, de jóvenes universitarios residentes en el área metropolitana de Bucaramanga, en el marco de la cuarentena nacional ante el COVID-19, durante un primer periodo llamado cuarentena obligatoria estricta y un segundo periodo conocido como aislamiento preventivo obligatorio.

### Aspectos metodológicos y muestra

El presente estudio se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo, diseño no experimental y corte transversal, en una muestra conformada por un grupo de universitarios evaluada el mes de abril ( $n = 172$ ) y un segundo grupo valorado en los meses de junio y julio ( $n = 148$ ), momentos que representaron dos fases de cuarentena con diferencias en las restricciones de aislamiento y confinamiento. Dichas muestras independientes se conformaron a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Entre los criterios de inclusión de los participantes se consideró reportarse como estudiante activo de la Universidad Pontificia Bolivariana, residir en Bucaramanga y/o su área metropolitana desde el inicio de la cuarentena por COVID-19 en Colombia y encontrarse en un rango de edad entre 18 a 30 años. A su vez, como criterios de exclusión se tuvo en cuenta reporte de estar bajo efectos de sustancias psicoactivas en el momento de la participación, reporte de diagnóstico (realizado por un profesional de la salud) de un trastorno psiquiátrico como ansiedad, depresión, trastorno bipolar, TEPT o un

cuadro psicótico, puesto que el presente estudio buscó analizar síntomas en una muestra no clínica de jóvenes universitarios, durante los mencionados periodos de cuarentena. Sin embargo, pese a que estos criterios de selección han sido aplicados a todos los participantes, se debe precisar que los grupos no pueden considerarse equivalentes en todos los posibles factores de influencia de la pandemia, pues mientras el primer grupo evaluado afrontó las condiciones novedosas de la primera fase de la cuarentena por aproximadamente un mes, el grupo evaluado en la segunda fase de la cuarentena estuvo expuesto, además de lo anterior, a un mayor periodo, entre 3 a 4 meses, a las condiciones de confinamiento, aislamiento y restricción propias del fenómeno de la cuarentena de Colombia y, en particular, de la capital Santandereana.

En cuanto a la caracterización de la muestra, como puede apreciarse en la **Tabla 1**, predominó la participación de universitarios de género femenino, estrato social medio y de la Escuela de Ciencias Sociales, integrada por los programas de Psicología, Comunicación Social y Diseño Gráfico, según las disposiciones de la institución universitaria de donde se derivó la muestra.

**Tabla 1.** Caracterización de la muestra de universitarios participantes de ambas fases de la cuarentena

	Muestra fase de cuarentena obligatoria [n = 172]		Muestra fase de aislamiento preventivo [n = 148]	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Frecuencia	57 33 %	115 67 %	50 34 %	98 66 %
Edad (Media $\pm$ D. E.)	24,1 $\pm$ 3,2	22,1 $\pm$ 4,9	22,7 $\pm$ 3,6	22,9 $\pm$ 3,6
Estrato bajo (1 y 2)	13 23 %	24 21 %	10 20 %	17 17 %
Estrato medio (3 y 4)	37 64 %	77 67 %	33 65 %	67 69 %
Estrato alto (5 y 6)	7 13 %	14 12 %	7 15 %	14 14 %
Escuela Ingenierías	18 32 %	35 30 %	17 34 %	31 31 %
Escuela Ciencias Sociales	26 45 %	55 48 %	20 40 %	42 43 %
Escuela Derecho	13 23 %	25 22 %	13 26 %	25 26 %

## Instrumentos

Ofrecida la información del estudio, incluidas las consideraciones éticas, y tras la aceptación del consentimiento informado, a través del correo electrónico institucional, como se describe en el apartado de consideraciones éticas, los participantes accedieron a un protocolo *online*, mediante un enlace de la plataforma Google Forms, en la cual se presentaron los formatos adaptados a este medio digital.

Ficha caracterización sociodemográfica: consistió en un cuestionario orientado a obtener información para confirmar criterios de selección como la edad, el género, la formación académica, ciudad de residencia, estrato socioeconómico e incluso antecedentes médicos y psiquiátricos.

Inventario de ansiedad de Beck (BAI): escala empleada en el campo clínico e investigativo para evaluar la sintomatología depresiva en la última semana. Integrada por 21 ítems tipo Likert con cuatro opciones que van desde 0 (nada en absoluto) hasta 3 (gravemente, casi no podía soportarlo); valoran la presencia y la severidad de los síntomas y se agrupan en dos factores: somático-vegetativo y cognitivo-afectivo<sup>24</sup>. Aunque está diseñado como un instrumento de tamizaje de síntomas ansiosos, estudios han estimado un valor de 12 como punto de corte para considerar sintomatología ansiosa de importancia clínica en universitarios, con valores de sensibilidad de 81,1 y especificidad de 79,8<sup>25</sup>. En Latinoamérica, puede citarse su validación; en España<sup>24</sup> y México<sup>26</sup>, un estudio de propiedades psicométricas, y, en Colombia, puede citarse su aplicación en muestras de adolescentes<sup>27</sup>.

Inventario de depresión de Beck (BDI - II): escala empleada tanto en el campo clínico como investigativo para valorar la sintomatología depresiva en las últimas dos semanas, la cual consta de 21 ítems, presentados a manera de afirmaciones, que valoran la presencia y la gravedad de los síntomas mediante un escalograma de 0 a 3 puntos, agrupados en dos factores: somático-motivacional y cognitivo-afectivo<sup>28</sup>. Un valor de 12 se ha constituido como el mejor punto de corte para estimar sintomatología depresiva clínicamente significativa en población universitaria, con una sensibilidad de 92,9 y una especificidad de 84,2<sup>29</sup>. Se ha validado en población adulta y universitarios en España<sup>28</sup> y en adolescentes en Chile<sup>30</sup>. En Colombia, puede citarse su aplicación en muestras de adolescentes<sup>27</sup> y universitarios<sup>19</sup>.

## Procedimiento

Para conformar la muestra, se estableció contacto con los estudiantes, mediante correo electrónico institucional y videollamada a través de una plataforma institucional; se envió información del estudio y sobre los aspectos éticos, a manera de consentimiento informado. Como confirmación de la comprensión y aceptación para participar, se solicitó responder el respectivo mensaje manifestando la voluntariedad e identificándose con nombre completo y número de documento; en caso de no estar interesado, o haber participado, se pidió abstenerse de dar respuesta al mensaje.

Recibida dicha respuesta de confirmación, se envió el *link* de la plataforma de formatos *online*, al correspondiente correo electrónico del estudiante voluntario. El protocolo se desarrolló inicialmente con el diligenciamiento de la “ficha de ingreso”, seguido de las escalas “BAI” y “BDI-II”, con una duración aproximada de 15 a 20 minutos; se ofrecieron, como cierre, datos de contacto del investigador principal ante las dudas o el interés por solicitar un informe individual de resultados, a su vez, se les reportó que en caso de identificarse sintomatología de importancia clínica, serían contactados para ofrecerles un informe con sus resultados y recomendaciones a manera de remisión con el departamento de Bienestar Universitario de la institución, como se describe en el apartado de consideraciones éticas. Se precisa que la obtención de datos se llevó a cabo primeramente entre el 6 y el 24 de abril, durante el periodo conocido como cuarentena estricta obligatoria<sup>15,16</sup>, mientras que un segundo momento de evaluación se realizó desde el 15 de junio hasta el 3 de julio, en la fase catalogada como aislamiento preventivo obligatorio<sup>17,18</sup>. Posteriormente, se descargó toda la información de la plataforma *online* y se consolidó una base de datos en el programa Microsoft Excel, lo cual facilitó la realización de los análisis estadísticos, como se describe en el siguiente apartado.

## Análisis estadístico

Como se aprecia en el apartado de resultados, inicialmente, se tomaron las puntuaciones totales del BAI y BDI-II, y a partir de los puntos de corte de las respectivas escalas<sup>25,29</sup> se estimaron frecuencias absolutas y frecuencias relativas, tanto para los hombres como para las mujeres, en ambas fases de la cuarentena; lo anterior se orientó a la observación de tendencias que pudiesen representar posibles diferencias en el nivel de sintomatología ansiosa y depresiva según el

género y momento de la cuarentena. Posteriormente, teniendo en cuenta que dicho abordaje descriptivo no confirma hipótesis asociadas con diferencias, y presenta limitaciones para distinguir los grupos a partir de los síntomas evaluados, y considerando la orientación del objetivo planteado en la introducción, se tomaron las puntuaciones de los dos factores sintomáticos y la puntuación total de cada escala y se llevaron a cabo pruebas estadísticas comparativas, primero comparando hombres y mujeres al interior de cada fase de la cuarentena (comparaciones según género) y luego comparando al interior de cada género entre ambos momentos de la evaluación (comparaciones según fase de la cuarentena). La respectiva prueba estadística comparativa seleccionada correspondió con el *test-t*, sin embargo, en caso de que las puntuaciones no se distribuyeran siguiendo el modelo de distribución normal, se ejecutó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney; para todas las comparaciones se tuvo en cuenta un valor de probabilidad de error inferior al 5 %, y una significancia estadística a partir de un valor  $p < 0,05$ . Todos los análisis comparativos se realizaron a través del *software* SigmaStat 3.5.

### Consideraciones éticas

Esta investigación se llevó a cabo bajo el marco ético de la Resolución 8430 de 1993, la cual dispone y exige los derechos y el bienestar de los participantes. Desde el artículo 11 de esta resolución, la presente investigación se catalogó de riesgo mínimo, puesto que no se realizó una manipulación mediante algún tipo de tratamiento o intervención. Los participantes fueron informados sobre las consideraciones éticas del estudio, como objetivo de investigación, riesgo mínimo, derecho al anonimato, garantía de confidencialidad, uso de la información con fines investigativos, participación sin costos ni beneficios, derecho a rehusarse a participar sin consecuencia alguna, datos de contacto del investigador principal y el derecho a recibir un informe individual con sus resultados. Respectivamente, se solicitó como aceptación y confirmación de la participación, manifestar su voluntariedad e identificarse con nombre completo y número de documento, mediante correo electrónico institucional; solo hasta recibirse esta respuesta, se realizó el envío del enlace de la plataforma que permitió la participación en el estudio. Finalmente, los participantes identificados con sintomatología de importancia clínica, según los puntos de corte en alguna de las dos escalas, fueron contactados mediante videollamada por la plataforma institucional y se les

ofreció un documento a manera de informe individual que precisó las puntuaciones con su interpretación. Entre las recomendaciones se les ordenó el pronto contacto por el correo electrónico institucional o WhatsApp con el equipo de psicólogos clínicos de Bienestar Universitario de la UPB, quienes previamente habían sido informados de la orientación del estudio, y manifestaron su disposición para la atención de los estudiantes que solicitasen el acompañamiento psicológico.

### Resultados

Con el objeto de analizar tendencias sobre posibles diferencias en el nivel de sintomatología ansiosa y depresiva entre hombres y mujeres universitarias en dos momentos de la cuarentena por COVID-19, se llevó a cabo un análisis basado en la distribución de frecuencias y porcentajes de participantes, que obtuvieron una puntuación mayor o igual al punto de corte del BAI y del BDI-II.

En la **Tabla 2** se aprecia como tendencia un mayor porcentaje de mujeres por encima del punto de corte del BAI y del BDI-II, en comparación con los hombres en la fase de *cuarentena obligatoria*, lo que representa una mayor proporción de universitarias con sintomatología ansiosa y depresiva de importancia clínica. A su vez, se observó que la anterior tendencia cambia en la fase de *aislamiento preventivo obligatorio*, pues la proporción de hombres por encima del punto de corte no solo se mostró equivalente respecto a las mujeres en la escala de ansiedad, sino que, además, hubo un mayor porcentaje de universitarios con sintomatología depresiva de importancia clínica (BDI-II) comparado con las mujeres. De hecho, hay una mayor aparición de estos “casos depresivos” masculinos, en esta segunda fase de la cuarentena, si contrastamos dicha proporción (46 %) con la de los universitarios de la primera fase (18 %).

Teniendo en cuenta que el anterior análisis descriptivo podría tener limitaciones al estar basado en la estimación de frecuencias a partir de una única puntuación (punto de corte), para confirmar posibles diferencias observadas en las anteriores tendencias, se realizaron análisis estadísticos comparativos de las puntuaciones totales y de los factores sintomáticos del BAI y del BDI-II, entre hombres y mujeres en cada fase de la cuarentena. Para esto, se empleó la prueba U de Mann-Whitney, teniendo en cuenta que la distribución de los datos no cumplió con requisitos de normalidad; el valor de significancia estadística considerado fue inferior al 5 % ( $p < 0,05$ ).

**Sintomatología ansiosa y depresiva en universitarios de Bucaramanga durante dos fases de la cuarentena por COVID-19**

**Tabla 2.** Distribución de frecuencias, de acuerdo con los puntos de corte del BAI y del BDI-II

	Muestra fase de cuarentena obligatoria [n = 172]		Muestra fase de aislamiento preventivo [n = 148]	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Mayor o igual al PC BAI	6 11 %	36 31 %	15 29 %	28 28 %
Menor al PC BAI	51 89 %	79 69 %	35 71 %	70 72 %
Mayor o igual al PC BDI-II	10 18 %	46 40 %	23 46 %	36 37 %
Menor al PC BDI-II	47 82 %	69 60 %	27 54 %	62 63 %

Nota: El punto de corte (PC) del BAI para universitarios fue considerado de<sup>25</sup>, mientras que para el del BDI-II en universitarios se tuvo en cuenta<sup>29</sup>

Como se reporta en la **Tabla 3a**, las mujeres universitarias obtuvieron mayores puntuaciones que los hombres tanto en las escalas de ansiedad (BAI) como en la escala de depresión (BDI-II), durante la primera fase de cuarentena, no solo en la puntuación total, sino además en los factores sintomáticos de dichos instrumentos. Merece señalarse que las diferencias según el género en esta fase de la pandemia fueron mayores en la sintomatología ansiosa, teniendo en cuenta los parámetros estadísticos de los *valores U* y los *valores p*.

encuentran a un nivel equivalente en las puntuaciones de ansiedad, tanto en el total del BAI como en sus factores sintomáticos. De hecho, en este segundo momento de la cuarentena, los hombres obtuvieron mayores puntuaciones en el total de la escala de depresión, como también en el factor de síntomas cognitivo/afectivos, en contraste con las mujeres; además, se aprecia una diferencia cercana a la significancia estadística ( $p = 0,059$ ), la cual corrobora esta misma tendencia en el factor de síntomas depresivos somático/motivacionales.

En cuanto a la fase de aislamiento preventivo obligatorio (**Tabla 3b**), se reveló que las mujeres y los hombres se

**Tabla 3.** Comparación de puntuaciones de ansiedad y depresión entre el género de los universitarios según fases de la cuarentena

<b>a. Comparación en la fase de cuarentena estricta obligatoria</b>							
	Mujeres [n = 115]			Hombres [n = 57]			Valor p
	Q1	Me	Q3	Q1	Me	Q3	
Total del BAI	5	7	13	3	4,5	7	<0,001
Síntomas somático / vegetativos BAI	2	3	7	1	2	4	<0,001
Síntomas cognitivos / afectivos BAI	2	4	6	0	2	4	<0,001
Total del BDI-II	6	10	13	3	7,5	10	0,015
Síntomas somáticos / motivacionales BDI - II	3	5	8	2	4,5	6	0,035
Síntomas cognitivos / afectivos BDI - II	2	4	6	1	3	5	0,014
<b>b. Comparación en la fase de aislamiento preventivo obligatorio</b>							
	Mujeres [n = 98]			Hombres [n = 50]			Valor p
	Q1	Me	Q3	Q1	Me	Q3	
Total del BAI	3	5,5	12	2,5	8	12	0,918
Síntomas somático / vegetativos BAI	1	2	4	1	2	7	0,730
Síntomas cognitivos / afectivos BAI	2	3,5	7	1	5	6	0,470
Total del BDI-II	3	7,5	15	8	11	18	0,042
Síntomas somáticos / motivacionales BDI-II	3	2	7	3	5,5	8	0,059
Síntomas cognitivos / afectivos BDI-II	1	3	9	3	6	11	0,028

**Q1:** cuartil 1, **Me:** mediana, **Q3:** cuartil 3, **Valor U:** U de Mann-Whitney, **Valor p:** valor probabilidad de error, **BAI:** inventario de ansiedad de Beck, **BDI-II:** inventario de depresión de Beck

Por último, para confirmar posibles diferencias en la sintomatología ansiosa y depresiva entre mujeres de ambas fases de la cuarentena, y de igual manera entre los hombres universitarios, se empleó la prueba U de Mann-Whitney, considerando que los datos no se ajustaron al modelo de distribución normal y teniendo en cuenta un valor de significancia estadística inferior al 5 % de probabilidad de error ( $p < 0,05$ ).

De este modo, como se muestra en la **Tabla 4a**, las mujeres de la primera fase de la cuarentena presentaron mayores niveles de sintomatología ansiosa depresiva, específicamente en los *factores somáticos* de las escalas BAI y BDI-II, en comparación con las universitarias de la segunda fase, correspondiente al aislamiento preventivo obligatorio.

Respecto a los universitarios masculinos, como se observa en la **Tabla 4b**, contrario a los resultados de las mujeres, en los hombres de la segunda fase de la cuarentena

se reveló una mayor puntuación tanto en el total de la escala BAI como en el factor de *síntomas cognitivos/afectivos*, en contraste con sus congéneres de la fase de cuarentena obligatoria. A su vez, en lo concerniente a la escala BDI-II, se confirmó que, en la puntuación total y en ambos factores sintomáticos, los hombres de la fase de aislamiento preventivo obtuvieron mayores valores que los hombres de la primera fase de la cuarentena. Adicionalmente, merece señalarse que, considerando los valores de probabilidad de error de dichas diferencias, los *síntomas cognitivos/afectivos* de ambas escalas destacan como mejor indicador para distinguir la sintomatología de los universitarios masculinos de ambas fases, tanto a nivel de ansiedad como de depresión.

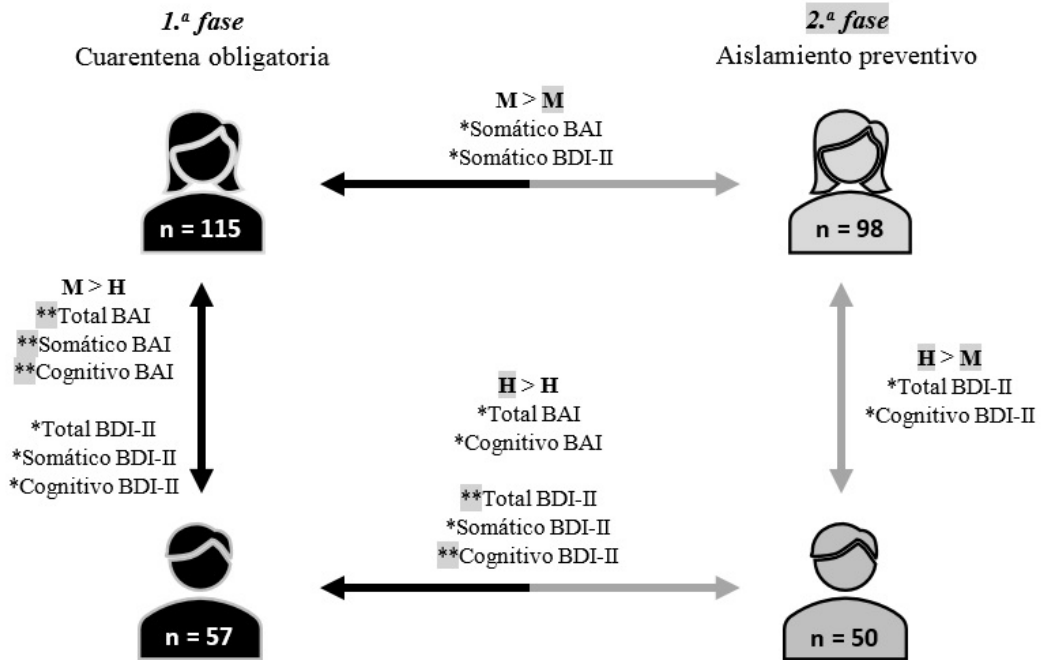
Finalmente, como cierre del apartado de resultados, se ofrece un esquema en la **Figura 1** que representa de manera sintética todas las diferencias significativas derivadas de los análisis comparativos anteriormente descritos.

**Tabla 4.** Comparación de puntuaciones de ansiedad y depresión entre fases de la cuarentena según género de los universitarios

<b>a. Comparación entre mujeres de ambas fases de la cuarentena</b>							
	Mujeres fase cuarentena obligatoria [n = 115]			Mujeres fase aislamiento preventivo [n = 98]			Valor <i>p</i>
	Q1	Me	Q3	Q1	Me	Q3	
Total del BAI	5	7	13	3	5,5	12	0,084
Síntomas somático / vegetativos BAI	2	3	7	1	2	4	<0,001
Síntomas cognitivos / afectivos BAI	2	4	6	2	3,5	7	0,897
Total del BDI-II	6	10	13	3	7,5	15	0,175
Síntomas somáticos / motivacionales BDI-II	3	5	8	2	3	7	<b>0,019</b>
Síntomas cognitivos / afectivos BDI-II	2	4	6	1	3	9	0,648
<b>b. Comparación entre hombres de ambas fases de la cuarentena</b>							
	Hombres fase cuarentena obligatoria [n = 57]			Hombres fase aislamiento preventivo [n = 50]			Valor <i>p</i>
	Q1	Me	Q3	Q1	Me	Q3	
Total del BAI	3	4,5	7	2,5	8	12	0,023
Síntomas somático / vegetativos BAI	1	2	4	1	2	7	0,210
Síntomas cognitivos / afectivos BAI	0	2	4	1	5	6	0,035
Total del BDI - II	3	7,5	10	8	11	18	<0,001
Síntomas somáticos / motivacionales BDI - II	2	4,5	6	3	5,5	8	0,042
Síntomas cognitivos / afectivos BDI - II	1	3	5	3	6	11	<0,001

**Q1:** cuartil 1, **Me:** mediana, **Q3:** cuartil 3, **Valor U:** U de Mann-Whitney, **Valor *p*:** valor probabilidad de error, **BAI:** inventario de ansiedad de Beck, **BDI-II:** inventario de depresión de Beck





**Figura 1.** Esquema sobre las diferencias estadísticas reveladas mediante análisis comparativos – prueba U de Mann-Whitney. **n:** tamaño grupo, **M:** mujeres 1.ª fase, **M:** mujeres 2.ª fase, **H:** hombres 1.ª fase, **H:** hombres 2.ª fase. \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,001$

### Discusión

Teniendo en cuenta que el presente estudio se orientó en comparar la sintomatología ansiosa y depresiva, según el género de jóvenes universitarios residentes en el área metropolitana de Bucaramanga, durante dos momentos de la cuarenta nacional ante el COVID-19, el primero llamado cuarentena obligatoria estricta y el segundo conocido como aislamiento preventivo obligatorio, es importante precisar que los grupos de universitarios valorados en los dos periodos resultaron equivalentes en edad, distribución de género, estrato socioeconómico y formación académica, lo cual constituye un control de condiciones que pueden sesgar los resultados de los análisis comparativos de las respectivas sintomatologías.

De manera general, debe mencionarse que los estudios en muestras de universitarios han revelado que entre las condiciones asociadas a los altos niveles de síntomas ansiosos y depresivos se encuentran las condiciones socioeconómicas<sup>31</sup>, el estrés académico<sup>32,33</sup> y el género<sup>21</sup>. Al respecto, desde el análisis basado en la distribución de frecuencias, según los puntos de corte del BAI y del BDI-II, se apreció la tendencia de un mayor número de mujeres con sintomatología ansiosa y depresiva de importancia clínica durante el primer periodo de la cuarentena, lo cual se confirmó posteriormente con

los análisis estadísticos comparativos por puntuaciones totales y factores sintomáticos. Dicho resultado mostró que las mujeres presentan un mayor nivel de afectación emocional asociado con síntomas de ansiedad, a nivel cognitivo por ejemplo: el miedo a que la situación empeore y a la pérdida de control, y a nivel somático, el cual pudo manifestarse en síntomas como debilidad en el cuerpo o sensaciones de ahogo.

A su vez, los síntomas depresivos con mayor intensidad en las universitarias pueden caracterizarse como somáticos relacionados con afectación del sueño, la fatiga y el llanto, e incluso cognitivos asociados con el pesimismo, la inutilidad y la pérdida de interés. En el contexto de una cuarentena, cobra sentido la hipótesis de una mayor susceptibilidad femenina a la neofobia, entendida como un miedo que puede asociarse con lo patológico y que involucra sintomatología ansiosa ante situaciones totalmente novedosas<sup>34</sup>, pues debe tenerse en cuenta que en regiones latinoamericanas como en la que se llevó a cabo el presente estudio, dicha experiencia ha resultado novedosa, debido a que anteriores brotes como H1N1, zika, o chikunguña, a los cuales la población del área metropolitana de Bucaramanga ha estado expuesta, no alcanzaron cifras que condujeran a las autoridades de salud a decretar medidas como las implementadas ante el COVID-19<sup>14,15</sup>.

Un reciente estudio en El Salvador reveló que los jóvenes universitarios resultaron más afectados psicológicamente, en contraste con otros grupos poblacionales, durante la primera fase de cuarentena estricta ante el COVID-19, además, las mujeres universitarias tendieron a desarrollar mayores niveles de sintomatología ansiosa y depresiva que los hombres<sup>35</sup>; esto podría estar asociado con eventos que resultan estresantes en el contexto de una cuarentena, y a los cuales estarían expuestas en mayor medida las mujeres, como pueden ser el asumir roles del hogar, el encargarse del cuidado de un familiar, las rupturas amorosas e incluso mayor susceptibilidad a enfermarse<sup>35,22</sup>.

Otra condición que contribuye a explicar la tendencia de una mayor sintomatología ansiosa y depresiva en las universitarias de la primera fase de cuarentena, comparadas con sus congéneres de la segunda fase, además de la neofobia asociada con dicho primer periodo, puede corresponder con las condiciones estrictas de confinamiento y aislamiento de la fase inicial de la cuarentena, pues un estudio español, realizado durante la primera ola de contagios, reveló que las adolescentes que permanecieron un mayor tiempo en casa experimentaron mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés<sup>36</sup>.

Lo anteriormente descrito también puede estar relacionado con diferencias de afrontamiento del estrés, según el género. Entre los factores comunes para los hombres y mujeres del presente estudio, además del rango de edad y el rol familiar, se encuentran la condición académica y universitaria; de hecho, este último aspecto pudo convertirse en un estresor de gran relevancia para los evaluados, pues, un estudio colombiano mostró que los universitarios durante la primera fase de la cuarentena, no solo manifestaron un aumento en los quehaceres del hogar, sino que también percibieron que los cambios asociados con la virtualidad durante el confinamiento aumentaron la carga académica y afectaron su rendimiento<sup>37</sup>, mientras que un estudio mexicano reveló una disminución de la motivación y el rendimiento académico, asociada con el curso de la pandemia por COVID-19, entre los meses de abril a septiembre del 2020<sup>33</sup>. Por tanto, se plantea que las universitarias se destacaron por responder de forma temprana a los cambios involucrados con la primera fase de la cuarentena, y se vieron afectadas principalmente en sintomatología somática a nivel emocional (ansiedad) y anímica (depresión), lo cual, además, las diferenció tanto de los hombres de este primer periodo como de sus congéneres de la segunda fase.

Por otro lado, para ofrecer una explicación tentativa a las diferencias del nivel de sintomatología de los hombres en la segunda fase (aislamiento preventivo), se debe considerar que las condiciones que ha involucrado la pandemia a lo largo de las fases de la cuarentena han podido transformarla de estresor agudo a un estresor crónico. Al respecto, se ha demostrado desde modelos de ansiedad en roedores que los machos parecen menos reactivos que las hembras ante estresores agudos<sup>38,39</sup>, lo cual algunos autores lo han extrapolado a las afectaciones psicósomáticas que manifiestan de forma temprana las mujeres frente a eventos estresantes<sup>40,41</sup>. Si bien la salud mental de las mujeres ha tendido a ser más vulnerables con el inicio de la pandemia, la aparición temprana de síntomas anímicos y emocionales parece una respuesta que facilita una pronta adaptación, en contraste con estrategias de evitación empleadas en mayor medida por los hombres, puesto que un estudio sobre el impacto psicosocial durante la cuarentena, llevado a cabo en más de 50 países, demostró que la manifestación de síntomas favoreció en las mujeres el empleo de una mayor cantidad de estrategias de afrontamiento como la orientación directa a la solución de problemas y el recibir un mayor soporte social en comparación con los hombres<sup>42</sup>. Lo anterior permite considerar que el mayor nivel de sintomatología de los universitarios de género masculino durante la segunda fase pudo relacionarse con una evitación emocional tanto interna como externa desde fases tempranas de la cuarentena, lo que propició la experiencia de un estrés crónico que se manifestó posteriormente como una mayor sintomatología; sin embargo esta se expresó principalmente desde lo cognitivo y lo anímico, considerando resultados donde los universitarios de la segunda fase mostraron un mayor puntaje en el factor cognitivo del BDI-II en comparación con las mujeres de este mismo periodo, e incluso mayor que los hombres de la primera fase de cuarentena estricta. Esto podría interpretarse como una respuesta psíquica tardía y de carácter depresivo en los hombres universitarios ante el fenómeno de la cuarentena; podría guardar relación con aspectos neurobiológicos expuestos desde modelos de estrés crónico social<sup>38,39,43</sup> y las conductas de afrontamiento asociadas al género masculino<sup>42</sup>.

Si bien, entre las limitaciones del presente estudio se encuentra la conformación de las muestras, mediante un muestreo por conveniencia, dicho aspecto se vio condicionado por la selección intencionada de voluntarios que se encontraran residiendo en el área metropolitana de Bucaramanga a lo largo de las fases de la cuarentena, teniendo en cuenta que, para el

inició de la investigación, una parte importante de la comunidad estudiantil había retornado a sus municipios de procedencia ubicados en diferentes regiones de Colombia, en las cuales variaron las medidas restrictivas de confinamiento según la tasa de contagios, mortalidad y ocupación de camas UCI<sup>18</sup>; esta situación del contexto pudo haberse convertido en una variable que afectara los resultados. También debe considerarse que, aunque el estudio se limitó a universitarios sin antecedentes diagnósticos, los resultados pueden aportar evidencias sobre cómo se manifestó la sintomatología ansiosa y depresiva en condiciones de restricción y asilamiento durante la cuarentena por pandemia, lo que conduce a discutir sobre cómo la exposición a dicho contexto puede asociarse con una afectación anímica y emocional, incluso en personas sin historial de cuadros psiquiátricos.

Finalmente, el presente estudio involucró un abordaje comparativo de la sintomatología ansiosa y depresiva en muestras independientes de universitarios, correspondientes a dos momentos del fenómeno de la cuarentena nacional; si bien, esto favoreció el análisis de diferencias asociadas a las condiciones de aislamiento, restricción y confinamiento propias de ambos periodos, debe comprenderse que metodológicamente se encuentra limitado para discutir cambios, para lo cual se recomendaría optar por diseños longitudinales, donde resultaría conveniente evaluar no solamente la ansiedad y la depresión, sino, además, los niveles de estrés y las estrategias de afrontamiento, así como, también, analizar su relación con factores que han cobrado importancia en la experiencia de la cuarentena y que pueden asociarse con las mencionadas sintomatologías, por ejemplo, factores académicos como el rendimiento y la carga percibida, además de condiciones psicosociales desde los roles y tareas en el contexto familiar, e incluso experiencias con el COVID-19, representadas en el contagio directo o de familiares, e incluso la muerte de personas cercanas al círculo familiar y social del participante.

### Conflicto de interés

Los autores declaran la ausencia de cualquier conflicto de interés en la realización de este trabajo.

### Referencias

1. Organización panamericana de la salud. Enfermedad por el coronavirus ( COVID-19). Paho. <https://www.paho.org/es/tag/enfermedad-por-coronavirus- COVID-19; 2020>
2. Ramírez-Ortiz J, Castro-Quintero D, Lerma-Córdoba C, Yela-Ceballos F, Escobar-Córdoba F. Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Col J Anesthesiol*. 2020; 48(4): e930. doi: [10.5554/22562087.e930](https://doi.org/10.5554/22562087.e930)
3. González-Jaramillo V, González-Jaramillo N, Gómez-Restrepo C, Palacio-Acosta CA, Gómez-López A, Franco OH. Proyecciones de impacto de la pandemia COVID-19 en la población colombiana, según medidas de mitigación. Datos preliminares de modelos epidemiológicos para el periodo del 18 de marzo al 18 de abril de 2020. *Rev Salud Pública*. 2020; 22: 1-15. doi: [10.15446/rsap.V22.85789](https://doi.org/10.15446/rsap.V22.85789)
4. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *Lancet Psychiatry*. 2020; 7(3): 228-229. doi: [10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8)
5. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(4): e15-e6. doi: [10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X)
6. Preti E, Di Mattei V, Perego G, Ferrari F, Mazzetti M, Taranto P, et al. The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Curr Psychiatry Rep*. 2020; 22(8): 43. doi: [10.1007/s11920-020-01166-z](https://doi.org/10.1007/s11920-020-01166-z)
7. Mak IW, Chu CM, Pan PC, Yiu MG, Chan VL. Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009; 31(4): 318-326. doi: [10.1016/j.genhosppsych.2009.03.001](https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2009.03.001)
8. Peng EY, Lee MB, Tsai ST, Yang CC, Morisky DE, Tsai LT, et al. Population-based post-crisis psychological distress: an example from the SARS outbreak in Taiwan. *J Formos Med Assoc*. 2010; 109(7): 524-32. doi: [10.1016/S0929-6646\(10\)60087-3](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(10)60087-3)
9. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis*. 2004; 10(7): 1206-1212. doi: [10.3201/eid1007.030703](https://doi.org/10.3201/eid1007.030703)
10. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry*. 2020; 66(4): 317-320. doi: [10.1177/0020764020915212](https://doi.org/10.1177/0020764020915212)
11. MinSalud. Boletín de salud mental. Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/boletin->

- depression-marzo-2017.pdf
12. Van D, McLaws ML, Crimmins J, MacIntyre CR, Seale H. University life and pandemic influenza: Attitudes and intended behaviour of staff and students towards pandemic (H1N1) 2009. *BMC Public Health*. 2010; 10: 130. doi:[10.1186/1471-2458-10-130](https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-130)
  13. ASCUN. Percepciones Universitarias. Los estudiantes tienen la Palabra. <https://ascun.org.co/percepciones-universitarias/>
  14. Eslava JC. Lecciones del pasado. ¿podemos aprender algo de las epidemias anteriores?. *Salud UIS*. 2020; 52(4): 468-476. doi: [10.18273/revsal.v52n4-2020015](https://doi.org/10.18273/revsal.v52n4-2020015)
  15. Barrera-Gómez DF, Garnica-Rolón DS y Manrique-Hernández EF. COVID-19: las dos caras de la moneda. *Salud UIS*. 2020; 52(3): 333-336. doi: [10.18273/revsal.v52n3-2020014](https://doi.org/10.18273/revsal.v52n3-2020014)
  16. Ministerio del Interior de la República de Colombia. Decreto 457 del 22 de marzo de 2020. <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/presidencia/82-decreto-457.pdf>; 2020
  17. Ministerio del Interior de la República de Colombia. Decreto 749 del 28 de mayo de 2020. [https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/mininterior/309\\_DECRETO\\_749\\_DEL\\_28\\_DE\\_MAYO\\_DE\\_2020.pdf](https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/docs/decretos/mininterior/309_DECRETO_749_DEL_28_DE_MAYO_DE_2020.pdf); 2020
  18. Gobierno de Colombia. Acciones tomadas por el Gobierno AISLAMIENTO PREVENTIVO. <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/acciones/acciones-de-aislamiento-preventivo.html>; 2020
  19. Agudelo D, Casadiegos C, Sánchez D. Características de Ansiedad y Depresión en Estudiantes Universitarios. *International Journal of Psychological Research*. 2008; 1(1):34-39.
  20. Erazo M, Jiménez M. Dimensiones psicopatológicas en estudiantes universitarios. *Revista CES Psicología*. 2012; 5(1): 65-76.
  21. Castillo R, Luque A. Género y conductas ansiosas en estudiantes universitarios. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*. 2019; 15(1): 39-50. doi: <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2019.0001.03>
  22. Reyes M, Rivera C, Cámara L, Suárez A, Bernal G. Depression symptoms and stressful life events among college students in Puerto Rico. *J Affect Disord*. 2013; 145(3):324-330. doi:[10.1016/j.jad.2012.08.010](https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.08.010)
  23. Wenham C, Smith J, Morgan R. COVID-19: the gendered impacts of the outbreak. *Lancet*. 2020; 395(10227):846-848. doi:[10.1016/S0140-6736\(20\)30526-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30526-2)
  24. Sanz J, García M, Fortún M. El “Inventario de Ansiedad de Beck” (BAI): Propiedades Psicométricas de la Versión Española en Pacientes con Trastornos Psicológicos. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*. 2012; 20(3): 563-583
  25. Sanz, J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud*. 2014; 25: 39-48. doi: [10.5093/cl2014a3](https://doi.org/10.5093/cl2014a3)
  26. Robles R, Varela R, Jurado S, Páez F. Versión mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: Propiedades psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*. 2001; 18: 211-218
  27. Ricardo C, Álvarez M, Valencia G, Tirado F. Prevalencia de sintomatología depresiva y ansiosa en estudiantes de 14 a 18 años de un colegio privado de Medellín. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2012; 41(3): 606-619.
  28. Sanz J, Navarro M, Vázquez C. Adaptación Española del Inventario para la Depresión de Beck – II (BDI - II): 1. Propiedades Psicométricas en Estudiantes Universitarios. *Análisis y Modificación de la Conducta*. 2003; 29(124): 239-288
  29. Sanz, J. 50 años de los inventarios de depresión de Beck: Consejos para la utilización de la adaptación española del BDI-II en la práctica clínica. *Papeles del Psicólogo*. 2013; 34(3): 161-168
  30. Melipillán R, Cova F, Rincón P, Valdivia M. Propiedades Psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II en Adolescentes Chilenos. *Terapia psicológica*. 2008; 26(1): 59-69. doi: [10.4067/S0718-48082008000100005](https://doi.org/10.4067/S0718-48082008000100005)
  31. Ferrel R; Celis A, Hernández O. Depresión y factores socio demográficos asociados en estudiantes universitarios de ciencias de la salud de una universidad pública (Colombia)\*. *Psicol. caribe*. 2011; 27:40-60.
  32. Gutiérrez J, Montoya L, Toro B, Briñon M, Rosas E, Salazar L. Depresión en estudiantes universitarios y su asociación con el estrés académico. *Revista CES Medicina*. 2010; 24(1): 7-17
  33. González L. Estrés académico en estudiantes universitarios asociados a la pandemia por COVID-19. *Espacio i+d, innovación más desarrollo*. 2020; 9(25): 158 -179. doi: [10.31644/IMASD.25.2020.a10](https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10)
  34. Caballo V, Salazar I, Carroble J. Manual de Psicopatología y Trastornos Psicológicos. 2da Edición: Madrid. Pirámide, Editorial, 2014.
  35. Gutiérrez J, Lobos M, Chacón E. Síntomas de ansiedad por la COVID-19, como evidencia de afectación de salud mental en universitarios salvadoreños. Universidad Tecnológica de El Salvador. Edición especial Investigaciones COVID-19. doi:10.5377/entorno.v0i70.10129. <http://repositorio.utec.edu>

- [sv:8080/jspui/bitstream/11298/1171/3/112981171.pdf](https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2037); 2020
36. Tamarit A, De la Barrera U, Mónaco E, Schoeps K, Montoya I. Psychological impact of COVID-19 pandemic in Spanish adolescents: risk and protective factors of emotional symptoms. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*. 2020; 7 (3):73-80. doi:[10.21134/rpcna.2020.mon.2037](https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2037)
37. Valdivieso M, Burbano V, Burbano A. Percepción de estudiantes universitarios colombianos sobre el efecto del confinamiento por el coronavirus, y su rendimiento académico. *Revista Espacios*. 2020; 41 (42): 269-281. doi: [10.48082/espacios-a20v41n42p23](https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p23)
38. De Oliveira Sergio T, Wetherill L, Kwok C, Khoyloo F, Hopf FW. Sex differences in specific aspects of two animal tests of anxiety-like behavior. *Psychopharmacology (Berl)*. 2021; 238 (10): 2775 - 2787. doi:[10.1007/s00213-021-05893-w](https://doi.org/10.1007/s00213-021-05893-w)
39. Takahashi A. Toward Understanding the Sex Differences in the Biological Mechanism of Social Stress in Mouse Models. *Front Psychiatry*. 2021; 12 (644161): 1-4. doi: [10.3389/fpsy.2021.644161](https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.644161)
40. Verma R, Balhara YP, Gupta CS. Gender differences in stress response: Role of developmental and biological determinants. *Ind Psychiatry J*. 2011; 20 (1): 4-10. doi: [10.4103/0972-6748.98407](https://doi.org/10.4103/0972-6748.98407)
41. Arenas C, Puigserver, A. Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: una aproximación psicobiológica. *Escritos de Psicología*. 2009; 3 (1): 20-29.
42. Kolakowsky-Hayner, S.A.; Goldin, Y.; Kingsley, K.; Alzueta, E.; Arango-Lasprilla, J.C.; Perrin, P.B.; Baker, F.C.; Ramos-Usuga, D.; Constantinidou, F. Psychosocial Impacts of the COVID-19 Quarantine: A Study of Gender Differences in 59 Countries. *Medicina* 2021, 57 (789): 1 -16. doi: [10.3390/medicina57080789](https://doi.org/10.3390/medicina57080789)
43. Acero-Castillo, M.C.; Ardila-Figueroa, M.C.; Botelho de Oliveira, S. Anhedonic Type Behavior and Anxiety Profile of Wistar-UIS Rats Subjected to Chronic Social Isolation. *Front. Behav. Neurosci*. 2021, 15 (663761): 1 -11. doi: [10.3389/fnbeh.2021.663761](https://doi.org/10.3389/fnbeh.2021.663761)