



**salud mental en jóvenes entre 18 y 25 años
durante la pandemia por sars-cov2 en una
universidad privada de la ciudad de barranquilla-
colombia**

Ainslling Gutiérrez Llanos

Alanys Gutiérrez Pacheco

Sharay Martínez Romero

María Ojeda Bermúdez

Otto Rodríguez López

Karim Suarez Navarro

Trabajo de Investigación como requisito para optar el título de Medico

Tutores

Anabell del Carmen Donado Mercado

RESUMEN

La crisis abordada durante la pandemia del SARS-Cov2 ha generado grandes impactos en la salud mental de las personas, sobre todo los más jóvenes. Si bien se sabe los datos e información científica que se incrementa constantemente, en gran porcentaje se centra en los aspectos genéticos, patológicos y epidemiológicos del virus, pero en menor proporción se enfoca en los posibles efectos en la salud mental. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado en 498 estudiantes en una entidad de educación superior. La herramienta de recolección de datos fue Google Forms y los instrumentos aplicados fueron: Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7), El Cuestionario PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) y el Índice de Severidad del Insomnio (ISI). **Resultados:** Los resultados arrojados con la aplicación de la escala GAD-7 reportó que el 31% presentó ansiedad leve, el 20% ansiedad moderada y el 11% ansiedad severa. El 38% de los estudiantes no presentaron importancia clínica. **Conclusiones:** De acuerdo con la evidencia revisada se ha demostrado que durante la tercera fase de la pandemia por COVID-19, fue común la presencia de ansiedad, insomnio y depresión en estudiantes de 18-25 años de una universidad privada

Antecedentes:

Históricamente la humanidad ha experimentado un gran número de acontecimientos relacionados con la salud pública y que han contribuido al desarrollo de nuevos paradigmas en la salud, sea en un área geográfica específica o a gran escala. Como referencias se pueden señalar grandes epidemias y pandemias como la peste del Justiniano en el año 541, peste negra entre 1346 y 1353, viruela en el siglo XVIII entre el 1545 y 1800, gripe española en 1918 y VIH 1981 entre otros, estos fueron acontecimientos que obligaron a evolucionar y adaptarse a nuevas medidas y comportamientos con el objetivo de preservar la salud y continuar gozando de un estilo de vida en bienestar (1).

Para el año 2020 se presentó un acontecimiento de salud pública a gran escala que obligó a la mayoría de los países del mundo a tomar decisiones preventivas como son la cuarentena y confinamiento de carácter obligatorio, medidas radicales a las que psicológicamente, económicamente y socialmente entre otras áreas del desarrollo humano no se estaba preparado ningún país a causa de la propagación del virus SARS-Cov2, que entró en categoría de pandemia el 11 de Marzo del 2020 (2).



Ante la emergencia sanitaria a causa del mencionado virus obligó a países como Colombia decretar medidas para controlar la propagación y mitigación de la pandemia por Coronavirus COVID-19, con medidas de bioseguridad, aislamiento preventivo, cuarentena, y confinamiento desde el 25 de Marzo del 2020(3) El aislamiento preventivo obligatorio es una medida que radica en aislar, separar y limitar el movimiento de la población para controlar la propagación del virus SARSCov2, con la reducción de la tasa de contacto a nivel poblacional (4).

Otra de las medidas es la cuarentena, consiste en el aislamiento de individuos que han estado expuestos a un potencial contagio con el fin de que pase el periodo de incubación de la enfermedad, para lo cual se debe garantizar asistencia médica, soporte psicológico, refugio y alimentación (5). Esta medida puede tener un impacto psicológico negativo en la población (6).

Si la persona está contagiada, se debe aislar de las personas sanas, esta medida es efectiva cuando se realiza un diagnóstico precoz, evitando el contacto con el resto de las personas.

Otra medida de prevención aplicada es el confinamiento, el cual tiene carácter comunitario, y se aplica cuando las medidas anteriores han sido insuficientes para controlar el contagio (7)(8). Esta medida combina las estrategias de aislamiento, distanciamiento social, y medidas de bioseguridad como uso de mascarilla, lavado de manos (9).

Cuando en la comunidad se desconoce la población infectada, se aplica el distanciamiento social, esta hace referencia a evadir el contacto directo con las personas, tomando distancia y evitando los lugares concurridos (4). Esta estrategia.

implica el cierre de sitios de mayor afluencia como son los colegios, universidades, parques entre otros (7)(4).

Estas medidas fueron de beneficio social para el control de las pandemias y mejorar las condiciones de la salud de la población (5), sin embargo puede tener un impacto psicológico negativo en la población expuesta por lo que es importante estudiar a profundidad las diferentes esferas asociadas al bienestar y salud mental en las que puede impactar este tipo de medidas(10)(6) (11).

La salud mental es el estado de bienestar, en el que las personas son capaces de abordar las crisis vitales, sin afectar su desempeño en los diferentes entornos. “En este sentido positivo, la salud mental es el fundamento del bienestar individual y del funcionamiento eficaz de la comunidad” (12).

Si bien estas medidas han afectado de manera transversal a las personas, los jóvenes por ser la población intermedia en el curso de vida, puede encontrarse con mayor riesgo, de presentar trastornos del sueño, ansiedad y estabilidad emocional (13), en especial los que están cursando formación universitaria por el nivel de estrés y exigencias académicas (14).

Diferentes estudios internacionales han reportado durante el confinamiento mayores niveles de síntomas mentales como ansiedad, estrés, depresión, insomnio (15)(16). El estudio internacional PSY-COVID-19, en la que participó la Universidad Pontificia Javeriana- Cali, reportó un impacto negativo en la salud mental en los estudiantes entre los 18 y 29 años, con un 48% síntomas de depresión, el 39% ansiedad y el 26% sentimientos de soledad (17). Evidencia científica confirma el incremento de la prevalencia del insomnio durante la pandemia (18).

El propósito de este estudio es evaluar la prevalencia de los síntomas mentales relacionados al trastorno de ansiedad generalizada (TAG), síntomas de depresión y alteración del sueño en los estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencia de la Salud de una universidad privada en la ciudad de Barranquilla durante el aislamiento social como medida preventiva en la pandemia COVID-19.

Objetivos:

Objetivo General

Analizar prevalencia de síntomas mentales en la segunda fase de la pandemia por coronavirus en una muestra de jóvenes entre edades de 18 a 25 años estudiantes de una universidad privada de la ciudad de Barranquilla.

Objetivo específico

- Determinar el grado de ansiedad en la población de estudio mediante la aplicación de la escala de GAD
- Detectar la presencia de sintomatología depresiva en la población de estudio mediante la aplicación de la escala de PHQ-9
- Identificar la prevalencia de insomnio en la población de estudio mediante la escala de ISI

Materiales y Métodos:

Se realizó un estudio descriptivo transversal en la Facultad de Ciencia de la Salud en una universidad de la ciudad de Barranquilla, Colombia, entre septiembre y noviembre 2020. La recolección se realizó a través de la herramienta Google Forms, con participación anónima, de carácter voluntario, y difundido en plataformas virtuales.

Las variables observadas correspondieron a las sociodemográficas, programa participante y los instrumentos aplicados fueron la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada, GAD -7, Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ 9) e Índice de gravedad del insomnio (ISI).



La muestra fue seleccionada a partir de los estudiantes matriculados en la Facultad de Ciencia de la Salud el periodo académico 2020-2, con una población de 3011 estudiante, distribuido de la siguiente manera: medicina (1.191) Fisioterapia (721), Instrumentación Quirúrgica (I. Quirúrgica) (346) y enfermería (753). La participación fue voluntaria con 498 estudiantes, con un nivel de confianza del 97%. El muestreo fue no probabilístico debido al confinamiento actual por la pandemia del Covid-19.

Los instrumentos utilizados fueron: la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada, GAD -7, es una escala de auto reporte diseñada para evaluar síntomas en la últimas 2 semanas asociados al Trastorno de Ansiedad Generalizada en entornos de atención primaria (19), según los criterios del DSM-V, la escala es tipo Likert de 4 puntos (0-3), y clasifica la ansiedad en cuatro niveles, mínimo (0-4), ligera(5 a 9), moderada (10 a 14) y severa(15 a 21) (20). La fiabilidad en la versión en español tiene un alfa de Cronbach de 0.94 (21).

El Cuestionario PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9), es la versión de nueve ítems del cuestionario de salud del paciente derivado de la Primary Care Evaluation of Mental Disorders, PRIME-MD, permite la detección de los síntomas de depresión en la atención primaria, según los criterios diagnósticos del DSM-IV. Puede emplearse de manera algorítmica para el diagnóstico probable de un trastorno depresivo grave, o como una medida continua de puntajes que van de 0 a 27, o establecer los niveles de síntomas de depresión con puntos de corte de 5 (leve), 10 (moderado), 15 (moderadamente grave) y 20 (grave). Este cuestionario ha demostrado tener adecuadas sensibilidad y especificidad en población de estudiantes en una facultad de ciencia de la salud en Colombia con valores elevados de consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,830, en tanto que el omega de McDonald fue de 0,89 (22).

Y por último el Índice de Severidad del Insomnio (ISI) es una herramienta de autoevaluación, que permite identificar los trastornos del insomnio definido por DSM-5, sensible para detección y seguimiento del tratamiento. Demuestra concordancia con las medidas de disfunción diurnas, sueño subjetivo y objetivo. Se puede usar en entornos clínico y de investigación (23)(24). El ISI es un instrumento de tamizaje válido para detectar la gravedad del insomnio diurno y nocturno, en los pacientes en la atención primaria, consta de 7 ítems, en una escala de Likert de 5 puntos, la puntuación oscila entre 0 a 28, menor de 8 sin insomnio, y mayor de 14 se considera insomnio moderado a grave(24). La consistencia interna fue un alfa de Cronbach 0.92 (25).

Los datos obtenidos de la encuesta en línea se descargaron en Excel y se exportaron al programa estadístico SPSS versión 25, de donde se obtuvieron los estadísticos descriptivos para cada una de las variables del estudio.

Los aspectos éticos de la investigación en humanos, Resolución 8430 de 1993, clasificó este estudio como investigación sin riesgo.

Resultados:

Se realizó estudio descriptivo transversal de las variables sociodemográficas y cuestionarios de salud mental aplicados.

El 74% de la población eran del sexo femenino y 26% masculino. El rango de edad de la población de estudio fue de 18 a 25 años, predominando la edad de 19 años con 27%, con una de 20 años, y desviación estándar de 1,86. El grupo etario de mayor participación fue el de 18-19 años tanto por el sexo como por programa. La distribución de la población por programa fue: programa de medicina 48%, fisioterapia con 25%, Instrumentación quirúrgica 19% y enfermería con un 8%. Se encontró significancia estadística entre los programas académicos y los grupos etarios. Tabla 1.

Tabla 1 Distribución de la población universitaria de la Facultad de Ciencia de la Salud de una universidad privada según sexo, programa académico y grupo etario, en la ciudad de Barranquilla 2020.

| Variables | Grupo etario | | | | Total | Chi ² P valor |
|---------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|
| | 18-19 | 20-21 | 22-23 | 24-25 | | |
| Sexo | n% | n% | n% | n% | n% | |
| Hombre | 55 (42,6) | 43 (33,3) | 21(16,3) | 10(7,8) | 129(100) | 4,39 ,222 |
| | 187(50,7) | 120 (32,5) | 38(10,3) | 24(6,5) | 369(100) | |
| Total | 242 | 163 | 59 | 34 | 498(100) | |
| Programa | n% | n% | n% | n% | | |
| Medicina | 105(43,9) | 94(39,3) | 32(13,4) | 8(3,3) | 239 (100) | 28,14 ,001 |
| Fisioterapia | 54(43,9) | 39(31,7) | 15(12,2) | 15(12,2) | 123(100) | |
| I. Quirúrgica | 61(62,9) | 21(21,6) | 6(6,2) | 9(9,3) | 97 (100) | |

| | | | | | | |
|------------|----------|---------|----------|---------|----------|--|
| Enfermería | 22(56,4) | 9(23,1) | 6 (15,4) | 2 (5,1) | 39 (100) | |
| Total | 242 | 163 | 59 | 34 | 498 | |

Fuente propia

En relación con el lugar residencia durante el aislamiento social establecido por el COVID-19, el 51% de los estudiantes residían en la ciudad de Barranquilla, y un 26% estaban distribuidos en diferentes municipios del departamento del Atlántico. Un 22% se encontraron ubicados en la Costa Atlántica. En el interior del país residió un 1% en la ciudad de Cúcuta, y por último 0,3% en la ciudad de Pasto. Fuera del país se encontró un 0,3% en Venezuela.

Los resultados arrojados con la aplicación de la escala GAD-7 reportó que el 31% presento ansiedad leve, el 20% ansiedad moderada y el 11% ansiedad severa. El 38% de los estudiantes no presentaron importancia clínica.

En relación con los programas académicos, la ansiedad leve se presentó en un 41% en el programa de enfermería, y el 37,1% en I quirúrgica. La ansiedad moderada y severa predominó en el programa de medicina con un 26,8% y 15,1% respectivamente.

En relación el cuestionario PQH-9 los resultados reportaron riesgo mínimo en el 29,6% de la población en estudio, el 70,4% presentó algún nivel de síntomas depresivos

distribuidos en la siguiente manera el 34,9% depresión leve, un 21,5% reportó depresión moderada, el 8,9% depresión moderadamente severa y depresión severa el 5,1%. Existe una mayor prevalencia en síntomas de depresión moderada y severa en los estudiantes de medicina comparado con los otros estudiantes.

Según el índice de severidad del insomnio (ISI) el 45,6% no presentó alteración en el sueño de importancia clínica, el 35,5% presentó insomnio subclínico, el 16,9% insomnio de severidad moderada y 2% insomnio severo. Los programas que presentaron mayor porcentaje en el insomnio de severidad moderada fueron medicina con un 22% seguido de enfermería con un 16,9%. El insomnio severo se presentó en I. quirúrgica con un 3,1%, seguido de medicina con el 2,5%, el programa de enfermería no presentó alteración del sueño severo.

En los tres resultados de los instrumentos aplicados se encontró asociación estadísticamente significativa con los programas académicos pertenecientes a la Facultad de Ciencia de la Salud. Tabla 2.

Tabla 2. Prevalencia de la población universitaria según los instrumentos GAD-7, PQH-9 e ISI y los programas académicos de la Facultad de Ciencia de la Salud de una universidad privada en la ciudad de Barranquilla -2020

| Variable | Programas académicos | | | | Total | <i>Chi²</i> <i>P</i> <i>val</i> <i>or</i> |
|---|----------------------|--------------|---------------|------------|-------------|---|
| | Medicina | Fisioterapia | I. Quirúrgica | Enfermería | | |
| Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD -7) | | | | | | |
| Sin importancia clínica | 68(28,5 %) | 60(48,8%) | 42(43,3 %) | 19(48,7 %) | 189(38,0 %) | 39, 3 ,00 |
| Ansiedad Leve | 71(29,7 %) | 29(23,6%) | 36(37,1 %) | 16(41,0 %) | 152(30,5 %) | |
| Ansiedad | 64(26,8 %) | 27(22,0%) | 10(10,3) | 1(2,6%) | 102(20,5) | |
| Moderada | (%) |) | | | (%) | |
| Ansiedad Severa | 36(15,1 %) | 7(5,7%) | 9(9,3%) | 3(7,7%) | 55 (11,0%) | |
| Total | 239(100 %) | 123(100 %) | 97(100 %) | 39(100%) | 498(100%) | |
| Cuestionario PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) | | | | | | |
| Riesgo mínimo | 50(21,4 %) | 51(41,5%) | 29(29,9 %) | 16(41,0 %) | 146(29,6 %) | 43, 5 ,00 |
| Depresión Leve | 71(30,3 %) | 39(31,7%) | 45(46,4 %) | 17(43,6 %) | 172(34,9 %) | |
| Depresión Moderada | 66(28,2 %) | 21(17,1%) | 14(14,4 %) | 5(12,8%) | 106(21,5 %) | |
| Depresión Moderadamente Severa | 32(13,7 %) | 7(5,7%) | 4 (4,1%) | 1 (2,6%) | 44(8,9%) | |
| Depresión severa | 15 (6,4%) | 5(4,1%) | 5(5,2%) | 0(0,0) | 25 (5,1%) | |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Total | 234 (100%) | 123(100 %) | 97(100 %) | 39(100%) | 494(100%) | |
| El índice de severidad del insomnio (ISI) | | | | | | |
| Sin importancia clínica | 86(36,0 %) | 68(55,3%) | 52(53,6 %) | 21(53,8 %) | 227(45,6 %) | 22, 4 ,00 8 |
| Insomnio subclínico | 94(39,3 %) | 38(30,9%) | 30(30,9 %) | 15(38,5 %) | 177(35,5 %) | |
| Insomnio de severidad moderada | 53(22,2 %) | 16(13,0%) | 12(12,4 %) | 3 (7,7%) | 84(16,9%) | |
| Insomnio Severo | 6(2,5%) | 1(0,8%) | 3(3,1%) | 0(0,0%) | 10(2,0%) | |
| Total | 239(100 %) | 123(100 %) | 97(100 %) | 39(100%) | 498(100%) | |

Fuente propia **Conclusiones:**

La presente investigación nos muestra que el aislamiento social ha impactado de forma significativa la salud mental de los jóvenes. De acuerdo con la evidencia revisada se ha demostrado que durante la tercera fase de la pandemia por COVID-19, fue común la presencia de ansiedad, insomnio y depresión en estudiantes de 18-25 años de una universidad privada; los cuales obtuvimos con el uso de instrumentos los siguientes resultados: PHQ-9 (Depresión)- 36.14%, ISI (Insomnio)- 19%, GAD-7 (Ansiedad)- 32%. Por ende dichas alteraciones se consideran importantes y por esto, resulta necesario admitir la necesidad de implementar programas de prevención, control y disminución de los efectos psicológicos generados por el confinamiento para garantizar el bienestar y la salud mental de los estudiantes universitarios.

Palabras clave: Insomnio, ansiedad, depresión.

ABSTRACT

The crisis that was tackled during the SARS-Cov2 pandemic has generated a big impact in the mental health of many people, especially in young adults. Even though we have the data and the scientific information that increases constantly, a great percentage of this is focused on the genetic, pathologic, and epidemiologic aspects of the virus, but a very small proportion focuses on the possible effects it can have on mental health. Methods: It is a descriptive transversal study, applied to 498

students in a higher education facility. The tool used for data recollection was Google Forms and the instruments applied were the Generalized Anxiety Disorder assessment (GAD-7), the Patient Health Questionnaire-9 (PHG-9) and the Insomnia Severity Index (ISI). Results: The results obtained with the use of the GAD-7 assessment reported that a 31% had mild anxiety, a 20% moderate anxiety and 11% severe anxiety. 38% of the students did not pose results of clinical importance. Conclusions: According to the evidence obtained it can be indicated that during the third phase of the COVID-19 pandemic, the presence of anxiety, insomnia and depression was common in students of 18 to 25 years of age from a private university.

Background:

Historically, humanity has experienced a large number of events related to public health and that have contributed to the development of new paradigms in health, either in a specific geographic area or on a large scale. As references, great epidemics and pandemics such as the Justinian plague in 541, black plague between 1346 and 1353, smallpox in the 18th century between 1545 and 1800, Spanish flu in 1918 and HIV 1981 among others, these were events. that forced us to evolve and adapt to new measures and behaviors with the aim of preserving health and continuing to enjoy a well-being lifestyle (1). For the year 2020, a largescale public health event was presented that forced most of the countries of the world to make preventive decisions such as mandatory quarantine and confinement, radical measures that psychologically, economically and socially, among others. areas of human development, no country was prepared due to the spread of the SARS-Cov2 virus, which entered the pandemic category on March 11, 2020 (2). Faced with the health emergency caused by the aforementioned virus, it forced countries like Colombia to decree measures to control the spread and mitigation of the COVID-19 Coronavirus pandemic, with biosafety measures, preventive isolation, quarantine, and confinement from March 25, 2020 (3) Mandatory preventive isolation is a measure that consists in isolating, separating and limiting the movement of the population to control the spread of the SARSCov2 virus, reducing the contact rate at the population level (4)

Another measure is quarantine, it consists of the isolation of individuals who have been exposed to a potential contagion in order to pass the incubation period of the disease, for which medical assistance, psychological support, shelter and feed (5). This measure can have a negative psychological impact on the population (6). If the person is infected, it must be isolated from healthy people, this measure is effective when an early diagnosis is made, avoiding contact with the rest of the people. Another prevention measure applied is confinement, which has a community character, and is applied when the previous measures have been insufficient to control the contagion (7) (8).

This measure combines the strategies of isolation, social distancing, and biosecurity measures such as the use of a mask, hand washing (9). When the infected population is unknown in the community, social distancing is applied, this refers to avoiding direct contact with people, distancing themselves and avoiding crowded places (4). This strategy. It implies the closure of places with the greatest influx such as schools, universities, parks, among others (7) (4). These measures were of social benefit to control pandemics and improve the health conditions of the population (5), however it may have a negative psychological impact on the exposed population, so it is important to study in depth the different associated areas well-being and mental health in which this type of measures can impact (10) (6) (11). Mental health is the state of well-being, in which people are capable of dealing with vital crises, without affecting their performance in different environments. "In this positive sense, mental health is the foundation of individual well-being and effective community functioning" (12).

Although these measures have affected people in a transversal way, young people, because they are the intermediate population in the course of life, may be at greater risk of presenting sleep disorders, anxiety and emotional stability (13), especially those who They are in university training due to the level of stress and academic demands (14). Different international studies have reported higher levels of mental symptoms such as anxiety, stress, depression, and insomnia during confinement (15) (16). The international study PSY-COVID-19, in which the Universidad Pontificia Javeriana-Cali participated, reported a negative impact on mental health in students between 18 and 29 years old, with 48% symptoms of depression, 39% anxiety and 26% feelings of loneliness (17). Scientific evidence confirms the increased prevalence of insomnia during the pandemic (18). The purpose of this study is to evaluate the prevalence of mental symptoms related to generalized anxiety disorder (GAD), symptoms of depression and sleep disturbance in university students from the Faculty of Health Science of a private university in the city of Barranquilla during social isolation as a preventive measure in the COVID-19 pandemic.

Objective:

General objective To analyze the prevalence of mental symptoms in the second phase of the coronavirus pandemic in one of our young people between the ages of 18 and 25, students of a private university in the city of Barranquilla.

Specific objective

- Determine the degree of anxiety in the study population by applying the GAD scale

- Detect the presence of depressive symptoms in the study population by applying the PHQ-9 scale
- Identify the prevalence of insomnia in the study population using the ISI scale

Materials and Methods:

A descriptive cross-sectional study was carried out in the Faculty of Health Science in a university in the city of Barranquilla, Colombia, between September and November 2020. The collection was carried out through the Google Forms tool, with anonymous participation, of voluntary, and disseminated on virtual platforms. The variables observed corresponded to the sociodemographic, participant program and the instruments applied were the Generalized Anxiety Disorder Scale, GAD -7, Patient Health Questionnaire (PHQ 9) and Insomnia Severity Index (ISI).

The sample was selected from the students enrolled in the Faculty of Health Science in the academic period 2020-2, with a population of 3,011 students, distributed as follows: medicine (1,191) Physiotherapy (721), Instrumentation Surgical (I. Surgical) (346) and nursing (753). Participation was voluntary with 498 students, with a confidence level of 97%. The sampling was non-probabilistic due to the current confinement due to the Covid-19 pandemic. The instruments used were: the Generalized Anxiety Disorder Scale, GAD -7, is a self-report scale designed to assess symptoms in the last 2 weeks associated with Generalized Anxiety Disorder in primary care settings (19), according to the criteria of the DSMV, the scale is a 4-point Likert-type (0-3), and classifies anxiety into four levels, minimal (0-4), mild (5 to 9), moderate (10 to 14) and severe (15 to 21) (20). Reliability in the Spanish version has a Cronbach's alpha of 0.94 (21).

The PHQ-9 Questionnaire (Patient Health Questionnaire-9), is the nine-item version of the patient health questionnaire derived from the Primary Care Evaluation of Mental Disorders, PRIME-MD, allows the detection of depression symptoms in care primary, according to the diagnostic criteria of the DSM-IV. It can be used algorithmically for the probable diagnosis of a severe depressive disorder, or as a continuous measure of scores ranging from 0 to 27, or establish levels of depression symptoms with cut-off points of 5 (mild), 10 (moderate), 15 (moderately severe) and 20 (severe). This questionnaire has shown to have adequate sensitivity and specificity in the population of students in a faculty of health science in Colombia with high values of internal consistency, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.830, And finally, the Insomnia Severity Index (ISI) is a self-assessment tool, which allows to identify insomnia disorders defined by DSM-5, sensitive for detection and monitoring of treatment.

It shows concordance with the measures of diurnal dysfunction, subjective and objective sleep. It can be used in clinical and research settings (23) (24). The ISI is



a valid screening instrument to detect the severity of day and night insomnia, in patients in primary care, it consists of 7 items, on a 5-point Likert scale, the score ranges from 0 to 28, less than 8 without insomnia, and over 14 is considered moderate to severe insomnia (24). Internal consistency was Cronbach's alpha 0.92 (25). The data obtained from the online survey were downloaded into Excel and exported to the statistical program SPSS version 25, from where the descriptive statistics were obtained for each of the study variables. The ethical aspects of research in humans, Resolution 8430 of 1993, classified this study as research without risk.

Results:

A descriptive cross-sectional study of the sociodemographic variables and applied mental health questionnaires was carried out. 74% of the population were female and 26% male. The age range of the study population was 18 to 25 years old, with a predominance of 19 years with 27%, with a 20 years old, and a standard deviation of 1.86. The age group with the highest participation was 18-19 years old both by sex and by program. The distribution of the population by program was: medicine program 48%, physiotherapy with 25%, surgical instrumentation 19% and nursing with 8%. I know found statistical significance between academic programs and age groups.

Table 1. Table 1 Distribution of the university population of the Faculty of Health Science of a private university according to sex, academic program and group etario, in the city of Barranquilla 2020.

| Variables | Age group | | | | Total | <i>h</i> two <i>P</i> value |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------------|
| | 18-19 | 20-21 | 22-23 | 24-25 | | |
| Sex | n% | n% n% | | n% | n% | |
| Man | 55 (42.6) | 43 (33.3) | 21 (16.3) | 10 (7.8) | 129 (10 0) | 4.39 .222 |
| | 187 (50.7) | 120 (32.5) | 38 (10.3) | 24 (6.5) | 369 (10 0) | |
| Total | 242 | 163 | 59 | 3. 4 | 498 (10 0) | |
| Program | n% | n% | n% | n% | | |
| Medicine | 105 (43.9) | 94 (39.3) | 32 (13.4) | 8 (3.3) | 239 (100) | 28.14 .001 |
| Physiotherapy | 54 (43.9) | 39 (31.7) | 15 (12.2) | 15 (12.2) | 123 (10 0) | |
| I. Surgical | 61 (62.9) | 21 (21.6) | 6 (6.2) | 9 (9.3) | 97 (100) | |
| Nursing | 22 (56.4) | 9 (23.1) | 6 (15.4) | 2 (5.1) | 39 (100) | |
| Total | 242 | 163 | 59 | 3. 4 | 498 | |

Own source

In relation to the place of residence during the social isolation established by COVID-19, 51% of the students resided in the city of Barranquilla, and 26% were distributed in different municipalities of the department of Atlántico. 22% were located on the Atlantic Coast. In the interior of the country, 1% resided in the city of Cúcuta, and lastly 0.3% in the city of Pasto. Outside the country, 0.3% was found in Venezuela.

The results obtained with the application of the GAD-7 scale reported that 31% presented mild anxiety, 20% moderate anxiety and 11% severe anxiety. 38% of the students did not show clinical importance

In relation to academic programs, mild anxiety was present in 41% in the nursing program, and 37.1% in surgical I. Moderate and severe anxiety predominated in the medicine program with 26.8% and 15.1% respectively. In relation to the PQH-9 questionnaire, the results reported minimal risk in the 29.6% of the study population, 70.4% presented some level of depressive symptoms distributed as follows: 34.9% mild depression, 21.5% reported moderate depression, 8.9% moderately severe depression and 5.1% severe depression. There is a higher prevalence of symptoms of moderate and severe depression in medical students compared to other students. According to the Insomnia Severity Index (ISI), 45.6% had no clinically important sleep disturbance, 35.5% had subclinical insomnia, 16.9% had moderate severity insomnia, and 2% had severe insomnia.

The programs that presented the highest percentage in insomnia of moderate severity were medicine with 22% followed by nursing with 16.9%. Severe insomnia appeared in surgical treatment with 3.1%, followed by medicine with 2.5%, the

nursing program did not present severe sleep disturbance. In the three results of the applied instruments, a statistically significant association was found with the academic programs belonging to the Faculty of Health Science. Table 2. Table 2. Prevalence of the university population according to the GAD-7, PQH-9 and ISI instruments and the academic programs of the Faculty of Health Science of a private university in the city of Barranquilla -2020

| Variable | Programas académicos | | | | Total | <i>Chi²</i> <i>P</i> <i>val</i> <i>or</i> |
|---|----------------------|--------------|---------------|------------|-------------|---|
| | Medicina | Fisioterapia | I. Quirúrgica | Enfermería | | |
| Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD -7) | | | | | | |
| Sin importancia clínica | 68(28,5 %) | 60(48,8%) | 42(43,3 %) | 19(48,7 %) | 189(38,0 %) | 39, 3 ,00 0 |
| Ansiedad Leve | 71(29,7 %) | 29(23,6%) | 36(37,1 %) | 16(41,0 %) | 152(30,5 %) | |
| Ansiedad Moderada | 64(26,8 %) | 27(22,0%) | 10(10,3) | 1(2,6%) | 102(20,5 %) | |
| Ansiedad Severa | 36(15,1 %) | 7(5,7%) | 9(9,3%) | 3(7,7%) | 55 (11,0%) | |
| Total | 239(100 %) | 123(100 %) | 97(100 %) | 39(100%) | 498(100%) | |
| Cuestionario PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) | | | | | | |
| Riesgo mínimo | 50(21,4 %) | 51(41,5%) | 29(29,9 %) | 16(41,0 %) | 146(29,6 %) | 43, 5 ,00 0 |
| Depresión Leve | 71(30,3 %) | 39(31,7%) | 45(46,4 %) | 17(43,6 %) | 172(34,9 %) | |
| Depresión Moderada | 66(28,2 %) | 21(17,1%) | 14(14,4 %) | 5(12,8%) | 106(21,5 %) | |
| Depresión Moderadamente Severa | 32(13,7 %) | 7(5,7%) | 4 (4,1%) | 1 (2,6%) | 44(8,9%) | |
| Depresión | 15 | 5(4,1%) | 5(5,2%) | 0(0,0) | 25 (5,1%) | |

| | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| severa | (6,4%) | | | | | |
| Total | 234 (100%) | 123(100) | 97(100) | 39(100%) | 494(100%) | |
| El índice de severidad del insomnio (ISI) | | | | | | |
| Sin importancia clínica | 86(36,0 %) | 68(55,3%) | 52(53,6 %) | 21(53,8 %) | 227(45,6 %) | 22, 4 ,00 8 |
| Insomnio subclínico | 94(39,3 %) | 38(30,9%) | 30(30,9 %) | 15(38,5 %) | 177(35,5 %) | |
| Insomnio de severidad moderada | 53(22,2 %) | 16(13,0%) | 12(12,4 %) | 3 (7,7%) | 84(16,9%) | |
| Insomnio Severo | 6(2,5%) | 1(0,8%) | 3(3,1%) | 0(0,0%) | 10(2,0%) | |
| Total | 239(100 %) | 123(100 %) | 97(100 %) | 39(100%) | 498(100%) | |

Own source

Conclusions:

This research shows us what social isolation has significantly impacted the mental health of young people. According to the reviewed evidence, it has been shown that during the third phase of the COVID-19 pandemic, the presence of anxiety, insomnia and depression was common in students aged 18-25 from a private university; which we obtained with the use of instruments the following results: PHQ-9 (Depression) - 36.14%, ISI (Insomnia) - 19%, GAD-7 (Anxiety) - 32%. Therefore, said alterations are considered important and for this reason, it is necessary to admit the need to implement prevention, control and reduction programs of the psychological effects generated by confinement to guarantee the well-being and mental health of university students.

KeyWords: Insomnia, anxiety, depression.

REFERENCIAS

1. Castañeda Gullot C, Ramos Serpa G. Principales pandemias en la historia de la humanidad. Rev Cubana Pediatr. 2020;92(0):1-24.
2. Naciones Unidas S. El coronavirus SARS-CoV-2 es una pandemia | Noticias ONU. 2020.
3. Presidencia de la República. Decreto Número 457 del 22 de marzo de 2020. 2020 p. 1-14.
4. Cetron M, Landwirth J. Public health and ethical considerations in planning for quarantine. En: Yale Journal of Biology and Medicine. 2005. p. 325-30.
5. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. Lancet. 2020;395(10227):912-20.
6. García Ron A, Cuéllar-Flores I. Psychological impact of lockdown (confinement) on young children and how to mitigate its effects: Rapid review of the evidence. An Pediatr. 2020;93(1):57-8.
7. C RG, L AMDL, M AG. Distanciamiento social y confinamiento , ¿ son lo mismo ? 2020;73-4.
8. Cetron M, Landwirth J. Public health and ethical considerations in planning for quarantine. Yale J Biol Med. 2005;78(5):325-30.
9. Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: Pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. J Travel Med. 2020;27(2):1-4.
10. Palacio-Ortiz JD, Londoño-Herrera JP, Nanclares-Márquez A, RobledoRengifo P, Quintero-Cadavid CP. Psychiatric disorders in children and adolescents during the COVID-19 pandemic. Rev Colomb Psiquiatr. 2020;(x x).
11. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaría M, Picaza-Gorrochategui M, IdoiagaMondragon N, Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaría M, et al. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del

COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. Cad Saude Publica. 2020;36(4).

12. Salud OM de la. Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. Centro de prensa OMS. 2018. p. 1.
13. Asociación Española de Neuropsiquiatría. Informe Salud Mental en la Infancia y la Adolescencia en la era del. 2020. 1-156 p.
14. Pérez-restrepo D, Gómez-martínez J. Prevalence of anxiety in students of a university Resumen Introducción. Divers Perspect Psicol. 2015;11(1):79-89.
15. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based crosssectional survey. Psychiatry Res. 2020;288(April):112954.
16. González J, Norma L et al. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. 2020;644(1):1-17.
17. Cali. PUPJ. Y tu ..¿como has vivido el COVID? 2020. p. 1-19.
18. Ramírez-Ortiz, Jairo. Fontechá -Hernández, Jeisson. Escobar-Córdoba F. EFECTOS DEL AISLAMIENTO SOCIAL EN EL SUEÑO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19. EFFECTS OF SOCIAL ISOLATION ON SLEEP DURING THE COVID- 19 PANDEMIC. SciELO - Sci Electron Libr Online. 2020;10(Special):20.
19. Doi S, Ito M, Takebayashi Y, Muramatsu K, Horikoshi M. Factorial validity and invariance of the 7-Item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) among populations with and without self-reported psychiatric diagnostic status. Front Psychol. 2018;9(SEP):1-6.
20. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: The GAD-7. Arch Intern Med. 2006;166(10):1092-7.
21. Gonzalez-Rivera, Juan. Rosario-Rodriguez, Adam. Cruz-Santos A. Escala de Ansiedad por Coronavirus: Un Nuevo Instrumento para Medir Síntomas deAnsiedad Asociados al COVID-19. 2020;6:0-7.
22. Cassiani-Miranda CA, Vargas-Hernández MC, Pérez-Anibal E, HerazoBustos MI, Hernández-Carrillo M. Reliability and dimensionality of PHQ-9 in screening symptoms of depression among health science students in Cartagena, 2014. Biomédica. 2016;37.

23. Wong ML, Lau KNT, Espie CA, Luik AI, Kyle SD, Lau EYY. Psychometric properties of the Sleep Condition Indicator and Insomnia Severity Index in the evaluation of insomnia disorder. *Sleep Med.* 2017;33(2017):76-81.
24. Gagnon C, Bélanger L, Ivers H, Morin CM. Validation of the insomnia severity index in primary care. *J Am Board Fam Med.* 2013;26(6):701-10.
25. Morin CM, Belleville G, Bélanger L, Ivers H. The insomnia severity index: Psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep.* 2011;34(5):601-8.
26. Newman M, Anderson N. Una revisión de la investigación básica y aplicada sobre el Trastorno de Ansiedad Generalizada. *Rev Argentina Clin Psicol.* 2007;16(1):7-20.
27. Saravia-Bartra MM, Cazorla-Saravia P, Cedillo-Ramirez L. Anxiety level of first-year medical students from a private university in Peru in times of Covid19. *Rev la Fac Med Humana.* 2020;20(4):568-73.
28. Granados Cosme JA, Gómez Landeros O, Islas Ramírez. , ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19.
29. Ramírez Ortiz J, Fontecha Hernández J, Escobar Córdoba F. efectos del aislamiento social en el sueño durante la pandemia covid19.2020.MI,Maldonado Pérez G, Martínez Mendoza HF, Pineda Torres AM. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una universidad en México. *Investig en Educ Médica.* 2020;9(35):65-74.
30. Palacios Ríos, Dionicio, et al. "Grado De Afectación De La Salud Mental En Médicos Residentes De Anestesiología Durante La Pandemia SARS-COV2 (COVID-19)." Grado De Afectación De La Salud Mental En Médicos Residentes De Anestesiología Durante La Pandemia SARS-COV2 (COVID19) - Repositorio Institucional UANL, 10 Jan. 2021.