Estrés percibido en los Estudiantes por la Pandemia por Covid-19

Kattya Samyra Vélez Ascanio

Universidad Simón Bolívar

Facultad de Ciencias de la Salud

Programa de Especialidad Médica en Psiquiatría

Barraquilla (Atl), Colombia

2021

Estrés percibido en los Estudiantes por la Pandemia por Covid-19

Kattya Samyra Vélez Ascanio

Informe Final de Ejercicio de Investigación en la Especialidad Médica:

Psiquiatría

Tutor Disciplinar:

Fredy Sánchez Pérez

MD | Spc Psiquiatra

Tutores Metodológicos:

Henry J. González-Torres

Bio | Spc App Stat | MSc Bio (Gen) | DrSc (S) BioMed

Narledis Núñez Bravo

Fisio | MBA Des y Gest Emp Soc

Universidad Simón Bolívar

Facultad de Ciencias de la Salud

Programa de Especialidad Médica en Psiquiatría

Barraquilla (Atl), Colombia

2021

Dedicatoria

Primeramente, al Dios todopoderoso que guía mi providencia divina y me llena de dadivas, a mis padres Luis Fernando y Nerys María quienes han sido mis ángeles terrenales y el tesoro mas grande de mi vida, a mis hermanos Joaquín y Diana que son parte del motor de mis días, a mi cielo hermoso que siempre ha sido un apoyo constante y a cada uno de mis familiares y amigos que me apoyaron y que siempre han creído en mi, infinitas gracias.

Resumen

INTRODUCCION: La aparición del virus en la población de Wuhan, China a finales del año 2019 empezó un acontecimiento que ha dejado precedentes muy marcados en la historia, ya que este síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) que provoca ha afectado el sistema de salud a nivel mundial, así como ha cobrado la vida de muchas personas; tanto ha sido el impacto de este virus que fue declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), dando lugar a cambios en todas las esferas de la vida

OBJETIVO: Establecer el nivel de estrés percibido en los estudiantes universitarios generado por la pandemia por Covid-19 durante el año 2020.

METODOLOGÍA: Un estudio retrospectivo, transversal, analítico.

La población objetivo: estudiantes universitarios de la ciudad de Barranquilla, matriculados y activos durante ambos semestres del año 2020.

La muestra será a priori. Se espera tener un número mínimo de 150 estudiantes dividido en pregrado (70%) y postgrado (30%).

Criterio de Inclusión

- Estudiantes matriculados y activos.
- Mayores de edad al diligenciar la encuesta.

Criterio de Exclusión

- Estudiantes de carreras técnicas.
-

El instrumento utilizado es La Escala de Estrés Percibido (PSS). A los datos se les realizará medidas de tendencia central.

Para establecer el nivel de estrés percibido en la población con la escala EEP-14, se determinará el umbral mínimo de acuerdo con el instructivo de esta.

RESULTADOS: Encuestados fueron 250 estudiantes; 205 respondieron la totalidad. El promedio de la edad global de 21.9±3.6, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre el sexo.

El puntaje global de EEP-14 fue de 25.1±7.3pts, El 78.5% de los estudiantes tenían un nivel Moderado de EEP-14. Tanto para EEP-14 [Percepción] como [Afrontamiento] evidencio que no existe una diferencia estadísticamente significativa por tipo de estudiante.

CONCLUSIÓN: Los principales estudiantes afectados fueron los de bachillerato. Los de postgrados, han contado con medios tecnológicos, que permitio el acceso a las actividades online.

El nivel de EEP-14 fue moderado, mostrando que los estudiantes, sin importar el nivel académico son capaces de adaptarse ante la eventualidad.

Palabras clave: Pandemia, salud mental, estudiantes, estrés percibido.

Abstract

The appearance of the virus in the population of Wuhan, China at the end of 2019 began an event that has left very marked precedents in history, since this severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) that causes has affected the health system worldwide, as well as the lives of many people; so much has been the impact of this virus that it was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO), leading to changes in all spheres of life.

Objective: Establish the level of perceived stress in university students generated by the Covid-19 pandemic during 2020.

Materials and Methods: A retrospective, cross-sectional, analytical study.

The target population: university students from the city of Barranquilla, enrolled and active during both semesters of the year 2020.

The sample will be a priori. It is expected to have a minimum number of 150 students divided into undergraduate (70%) and graduate (30%).

Inclusion Criteria

- Enrolled and active students.

- Of legal age when completing the survey.

Exclusion Criterion

- Students of technical careers.

The instrument used is the Perceived Stress Scale (PSS). The data will be measured with central tendency.

To establish the level of perceived stress in the population with the EEP-14 scale, the minimum threshold will be determined in accordance with the instructions of this scale.

Results: surveyed were 250 students; 205 students answered the entirety. The average global age of the students 21.9 ± 3.6, no statistically significant difference was found between sex.

The overall EEP-14 score was 25.1 ± 7.3pts. 78.5% of the students had a Moderate EEP-14 level. Both for EEP-14 [Perception] and [Coping] evidence that there is no statistically significant difference by type of student.

Conclusions: The main students affected were high school students. The postgraduate students have had technological means, which allowed access to online activities.

The EEP-14 level was moderate, showing that students, regardless of academic level, are capable of adapting to the eventuality.

KeyWords: Pandemic, mental health, students, perceived stress.

Contenido

Pág.

1. Problema de Investigación 13
1.1 Planteamiento del Problema 13
1.2 Justificación 16

2. Objetivos 19
2.1 Objetivo General 19
2.2 Objetivos específicos 19

3. Marco Teórico 20
3.1 Estrés 20
3.1.1 Impacto del Estrés en la Salud Mental 23
3.1.2 Clasificación del Estrés Sindromático 24
3.1.2.1 Síndromes Agudos 25
3.1.2.2 Síndromes Crónicos 25
3.2 Estrés percibido 26
3.2.1 Medición del Estrés Percibido 26
3.2.2 Escala de Estrés Percibido 28
3.3 Pandemia Covid-19 30
3.3.1 Epidemiología 32
3.3.2 Efecto sobre la Salud Mental de la Pandemia 33
3.3.3 Efecto de la pandemia en los estudiantes 37
3.3.3.1 Impacto en la salud mental del aislamiento social en los universitarios 39
3.3.3.2 Impacto en la salud mental de la virtualización de sus actividades estudiantiles 41
3.4 Estado del arte 42

4. Diseño Metodológico 47
4.1 Tipo de Estudio 47
4.2 Población y Muestra 47
4.3 Fase de Captura de Datos 48
4.4 Fase de Análisis de Datos 49

5. Resultados y Discusiones 50

6. Discusiones 56

7. Conclusiones y Recomendaciones 61
7.1 Conclusiones 61
7.2 Recomendaciones 62

8. Referencias Bibliográficas 63

Lista de Ilustraciones

Pág.

Ilustración 1 Distribución por sexo (Izquierda) y Distribución de la Edad por Sexo. 50

Ilustración 2 Distribución de EEP-14 global (Izquierda) y por Tipo de Estudiante (Derecha) 53

Ilustración 3 Distribución de EEP-14 [Afrontamiento] (Derecha) y [Percepción] (Izquierda) por Tipo de Estudiante 54

Lista de tablas

Pág.

Tabla 1 Escala de Estrés Percibido 14 preguntas (EEP-14) 29

Tabla 1 Resumen Sociodemográfico de la Población 51

Tabla 2 Tipo de Impacto 52

Tabla 3 Valores promedio de EEP-14 [Afrontamiento] y EEP-14 [Percepción] por tipo de estudiante 54

1. Problema de Investigación

1.1 Planteamiento del Problema

Con la aparición de un nuevo virus en la población de Wuhan, China a finales del año 2019 empezó un acontecimiento que hasta el día de hoy ha dejado precedentes muy marcados en la historia, ya que este síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) que provoca la enfermedad por Covid-19 ha afectado el sistema de salud de muchos países a nivel mundial, así como ha cobrado la vida de muchas personas desde que empezó hasta el día de hoy; siendo afectados aún más aquellos países de escasos recursos o en vía de desarrollo a causa de la precariedad y pobreza de un sistema de salud ineficaz (1). Tanto ha sido el impacto de este virus que fue declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo del 2020, dando lugar a diferentes cambios en todas las esferas de la vida social, entre esos los dados por el confinamiento y medidas de distanciamiento social como una medida para poder controlar la propagación del virus (2).

En el transcurrir del tiempo y a medida que el mundo se va acoplando a esta “nueva normalidad”, diferentes investigaciones han hecho lo propio para ver cuáles han sido las secuelas tanto a corto como a largo plazo y lo relacionado a la salud mental no ha quedado fuera de esto, debido a que se ha evidenciado una gama muy amplia de secuelas que la afectan, tanto a aquellas personas con trastornos mentales preexistentes, como para aquellas personas con buena salud mental. En este caso es propicio hacer una investigación en como el estrés ha afectado a una población

en específico que son los estudiantes universitarios por las distintos cambios que ha implicado el Covid-19 y no es un secreto que esta pandemia ha desencadenado efectos altamente adversos en la salud mental de los estudiantes en general, experimentando angustia psicológica, depresión, ansiedad, agudización de trastornos preexistentes, entre otros (3).

El estrés es considerado como un problema de salud a nivel mundial que se entiende de forma general como una situación compleja en donde la persona se siente amenazada y según su determinación es un fenómeno social junto con un aspecto psicofisiológico, que al actuar de forma persistente sobre la persona; sumándose con otros factores se convierte en un desencadenante de numerosas enfermedades (4). Ya teniendo de forma general lo que se entiende por estrés es importante mencionar que los estudiantes universitarios son percibidos y deben catalogarse como una población vulnerable a los problemas de salud mental por los distintos cambios que experimentan en la transición a la vida adulta (5), entonces ser universitario por si solo ya genera un estrés significativo e inclusive patológico, ahora y partiendo de lo planteando, sumándole el estrés inherente a la pandemia complica la situación convirtiéndose en algo más crítico. Continuando con lo anterior, la pandemia ha generado en la población en general altos grados de estrés, ansiedad, depresión, mayor consumo de alcohol o cigarrillos, trastorno de estrés postraumático como resultado de los efectos de la cuarentena, el aislamiento social entre otros factores, por lo que el impacto psicológico ha sido amplio y significativo (6).

Un estudio realizado a estudiantes universitarios rusos y bielorusos indicaron que la actual pandemia ha aumentado el estrés psicológico y que a causa de la cuarentena ha conllevado a ciertos trastornos emocionales como la depresión, irritabilidad, insomnio, ira y agotamiento emocional, entre otras enfermedades de salud mental, lo que apoya lo que se ha mencionado con anterioridad, inclusive compararon como ha sido el comportamiento de esta población universitaria en ambas regiones y

concluyeron que los universitarios de Bielorrusia que se caracteriza por tener menos restricciones en cuanto a la cuarentena y el aislamiento han tenido una mejor respuesta ante estos factores, evidenciado por condiciones psicoemocionales más positivas y con menor consumo de sustancia en comparación con los universitarios de Rusia (7). De manera muy similar a estos resultados, en un estudio que realizaron en universitarios españoles encontraron que el 28, 14% de los participantes informaron síntomas de estrés de moderados a extremadamente graves dos semanas después del encierro de la población española por la pandemia de COVID-19, lo mismo sucedió con otros escenarios donde informaban que el 34,19% de los participantes manifestaban síntomas depresivos de moderado a extremadamente severos, además de síntomas de ansiedad donde se reportaron un 21,34% de los participantes con estos síntomas ansiosos (8).

Dado es el caso de un estudio que se realizó en unos estudiantes de ciencias médicas en Cuba con la finalidad de identificar el estrés percibido y sus niveles debido a la pandemia del Covid-19, además querían determinar la utilidad de la Escala de Estrés Percibido Modificada (10 ítems) relacionada con COVID-19, que de acuerdo a este instrumento el 14% de los estudiantes presentaban altos índices de estrés, de los cuales fueron todos jóvenes y la mayoría hombre, lo cual objetaron que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el género y las respuestas a la EEP-10-C o alto nivel de estrés, lo que difiere de otros estudios (9). En un caso contrario compararon los estudiantes universitarios que habían sido colocados en cuarentena con los que no estaban en cuarentena inmediatamente después del período de cuarentena y no encontró diferencias significativas entre los grupos en términos de síntomas de estrés postraumático o problemas generales de salud mental, en este estudio justificaron estos resultados porque posiblemente al ser personas jóvenes tienen menos responsabilidad en comparación con los adultos (10).

Con lo planteado anteriormente y de acuerdo a los estudios mencionado como referencia queda claro que todavía falta abarcar un amplio campo de estas investigaciones para conocer como el estrés ha impactado a los estudiantes universitarios por todas las implicaciones que ha traído con la pandemia, a su vez conocer con mayor detalle cuáles han sido esos efectos dañinos que se está produciendo y los que posiblemente se van a ir originado si no se toman medidas para poder regularse, es por eso que se deben considerar medidas de salud pública para poder manejar esta aparición de trastornos generalizados del sueño, estrés, ansiedad, depresión y demás trastornos que han aflorado en estos últimos tiempos, en especial en los brotes durante los periodos caracterizados por una mayor circulación viral y mayormente en los grupos más vulnerables a la pandemia (11). Por lo que conocer el resultado de estos efectos de la cuarentena es muy beneficioso para los estudiantes universitarios y para la población en general, ya que brindaría de forma anticipada como confrontarlos y tener una mejor respuesta sobre ellos, es por eso que se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Cómo ha afectado el estrés en los estudiantes a causa de la pandemia del Covid-19?

1.2 Justificación

Se ha mencionado que cualquier evento que abarque o conlleve a un problema de salud pública genera ciertos efectos psicológicos en estudiantes universitarios, por lo que cualquier cambio a consecuencia de estas emergencias siempre son tomados y deben ser tomados como una problemática a la cual se debe hacer frente para que la situación no se salga de control, ni a corto ni a largo plazo. Esta investigación en curso es muy conveniente en el contexto actual en el que nos encontramos, principalmente por la continuidad de aparición de casos nuevos cada vez más en cada brote, lo que implica una mayor prolongación en medidas de contingencia y por ende una mayor prolongación en la secuelas que pueda

desencadenar, por otro lado, es conveniente porque si se conoce con mayor amplitud sobre el campo en investigación, mejor serán las medidas que se puedan tomar para poder contrarrestar los efectos; quedando con total claridad que es un tema de suma importancia, porque es algo que concierne a todos y afecta a todos por igual, sin ninguna distinción de género, clase económica o religión.

Estos efectos psicológicos se pueden relacionar con el efecto del virus en los estudios, el distanciamiento social, la cuarentena ya que se conoce que ciertos trastornos como la ansiedad tienen a aparecer con mayor probabilidad o de agudizarse cuando no se tiene comunicación interpersonal con las personas más cercanas (12). De ahí su relevancia social en el marco en el que nos encontramos, por lo que el impacto que ha tenido en la salud mental en la población en general ha sido sin precedentes, influyendo negativamente y en el paso en el que se está; donde no se está tomando mucha relevancia los efectos serán más dañinos.

Un estudio realizado en China evaluaron que la ansiedad de los estudiantes universitarios con respecto a la epidemia se relacionó con el lugar donde viven, como estaban económicamente los padres o personas encargadas de ellos, si viven con los padres, si tenían a una persona muy cercana contagiado, es decir, los factores estresantes asociados al covid-19 como también lo fueron los efectos de la vida diaria, el retraso académico, pero no hallaron una diferencia significativa entre el género, lo que difiere de otros estudios donde indican que las mujeres tienen mayor tendencia a experimentar estrés o ansiedad (13). En otro estudio evaluaron los niveles de estrés y los resultados evidenciaron niveles de moderados a altos en estudiantes de KSA durante el brote del Covid-19 donde mayormente estos niveles de estrés lo relacionaron al toque de queda obligatorio y al aprendizaje a distancia, siendo las mujeres las que refirieron mayor afectación (14).

Aun así, los datos siguen siendo limitados y es lo esperado porque esta pandemia aún no termina, es por eso que las consecuencias totales basadas en la salud

mental a causa del confinamiento o el aislamiento no se conocen con mayor claridad ni con mayor amplitud (15) y como se ha mencionado con anterioridad, los universitarios son una población particularmente vulnerable a los problemas de salud mental a la luz de los desafíos comúnmente asociados con la transición a la edad adulta y las frecuentes dificultades económicas y materiales de esta población, los convierte en una población débilmente afectada a las actuales circunstancias (16).

Esta investigación es propia de realizar para poder analizar y evaluar desde un punto de vista más objetivo y critico la salud mental de los estudiantes universitarios durante la pandemia, en especial como es la respuesta de estos al estrés, que posiblemente beneficiarían a una base teórica para intervenciones psicológicas a esta población, buscando métodos para poder guiar a los estudiantes a tener una mejor respuesta a sus emociones durante las emergencias de salud pública, como lo es la actual pandemia del Covid-19 se ha convertido en un problema que requiere una demanda urgente para la población en general, incluyendo las instituciones educativas universitarias, ya que el impacto negativo en consecuencia del covid-19 en la salud mental hasta el momento ha sido notorio en el diario vivir, en particular los relacionados al estrés, la ansiedad y la depresión (17).

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Establecer el nivel de estrés percibido por parte de los estudiantes universitarios generado por la pandemia por Covid-19 durante el año 2020.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar sociodemográficamente la población de estudiantes durante el año 2021.
- Establecer el nivel de estrés percibido en la población de estudiantes de acuerdo a la Escala de Estrés Percibido 10 (EEP-10).
- Comparar los niveles de estrés percibido por los estudiantes de acuerdo a ciclo académico donde se encuentre al momento de la pandemia.

3. Marco Teórico

3.1 Estrés

Se define como un estado en el que la homeostasis se ve amenazada o en su defecto el individuo percibe una amenaza, ya sea por efectos externos o internos, donde los efectores que desencadenan el estrés son el cortisol y las catecolaminas norepinefrina y epinefrina ya que se encargan de regular las funciones conductuales, metabólicas, cardiovasculares, inmunitarias y gastrointestinales, entre otras (18), de esta forma el estrés es una respuesta fisiológica del cuerpo a estímulos positivos y negativos, que de forma general se denominan mecanismos de supervivencia o de huida. De acuerdo a la literatura hay tres tipos de estrés, el positivo, el tolerable y el toxico que se definirán a continuación (19):

- ***Positivo:*** Cuando el tiempo de exposición al estrés es relativamente corto y por ende los cambios ante la respuesta corporal al estrés también son cortos, que son reflejados como cambios fisiológicos como modificaciones en la frecuencia cardiaca que puede aumentar cuando la persona percibe un escenario de peligro, pero pasa una vez se haya retirado el estímulo por llamarlo así, que es ese escenario de peligro, pero lo clave en esta apartado es que los cambios fisiológicos que se producen no van a permanecer por un tiempo largo ni serán nocivos a la salud.

- ***Tolerable:*** En este punto ya difiere del anterior y del punto siguiente, es decir, no está en una normalidad basal porque ya se percibe cambios ante la respuesta al estrés, pero no llega a ser grave como para generar una respuesta nociva en la salud, esta debe ser tomada como una respuesta de alerta, que en específico se puede definir cuándo curre cambios en el cuerpo en consecuencia a la respuesta del estrés y se caracteriza ya porque estas respuestas son de mayor duración y por ende logra alterar la arquitectura del cerebro, sin embargo estas alteraciones son breves y son breves porque puede intervenir factores que apoyen a como modificarlo como el apoyo de un familiar o un amigo, el tiempo, haciendo que el cerebro se recupere, mitigando los efectos negativos.

- ***Negativo:*** Se define cuando la respuesta al estrés es prolongada, ya deja de ser una respuesta en medida saludable y pasa a ser una respuesta nociva y toxica para la salud tanto física como mental, así como en esferas sociales y cognitivas, en especial si se experimenta en edades muy tempranas. De esta forma, las investigaciones han relacionado el estrés toxico con enfermedades físicas como las que afectan el corazón, la diabetes, entre otras, así como enfermedades de salud mental como la depresión o que conducen al abuso de sustancias psicoactivas.

Hay un papel fundamental que conduce al estrés y son esas situaciones externas denominadas factores estresantes, que se pueden comportar de dos formas, fisiológicos y psicológicas; los factores estresantes fisiológicos son los que corresponden cuando una persona debe cursar por una cirugía, eventos hipoxicos, entre otros, mientras que los factores estresantes psicológicos son los que cursan con eventualidades que se presentan en el diario vivir, como el trabajo o la perdida de este, situaciones familiares, separaciones, divorcios que conllevan a generar estrés en diferentes grados, de esta forma ambos factores pueden ser percibidos

de una manera positiva u obtener todo el efecto contrario, es decir, todo depende de la naturaleza de tales factores así como de la respuesta al estrés (20).

En esta misma línea, el estrés no debe ser percibido como algo negativo en la vida de las persona, ni en el colectivo, porque el estrés no es más que una respuesta ante las situaciones en el trascurso de la vida como se ha mencionado, pero esta dependerá de la respuesta de cada persona ante el estrés y para poder comprender este punto hay que abarcarlo desde dos conceptos, que son el agudo y el crónico, mientras que el estrés agudo es importante para el funcionamiento saludable, el estrés crónico es percibido como una amenaza psicológica (21), entonces la pregunta sería de que dependería que se desencadene uno o el otro y la respuesta es simple, dependeré que ese factor estresante sea en un tiempo corto o en un tiempo prolongado, que sea intermitente de acuerdo a las situaciones o que esté presente en la mayor parte del tiempo, que sea a dosis bajas o a una dosis alta y de acuerdo a esto, la respuesta sería una respuesta biológica positiva o en su defecto una respuesta negativa (22).

Según una definición tradicional de estrés de la psicología, el estrés sucede cuando un individuo percibe que las demandas de un estímulo ambiental son mayores que su capacidad para satisfacer, mitigar o alterar esas demandas, en otro concepto también es importante mencionar que el estrés es fundamental para la supervivencia y debe ser percibido como un papel protagónico para la salud humana y el envejecimiento, además de estar íntimamente relacionado con el bienestar psicológico, además de actuar como precursores de muchas afecciones psiquiátricas importantes ante eventos estresantes que se convierten en una respuesta nociva (23). Es por eso cuando se menciona la respuesta al estrés agudo esta se refiere a factores cognitivos, afectivos, reacciones conductuales y fisiológicas a factores estresantes discretos, que son moldeados por factores

cognitivos sesgos y estados fisiológicos basales (24). Para concluir este punto, el impacto causado por un factor estresante se determina en parte por las características del estímulo mismo y por la capacidad del organismo para lidiar con la situación (25).

3.1.1 Impacto del Estrés en la Salud Mental

Cuando se presenta una activación prolongada de las respuestas al estrés del cuerpo, los resultados son cambios en la arquitectura del cerebro e impacta en cómo se metaboliza la energía, lo que puede causar una "desregulación" del sistema de respuesta al estrés del cuerpo e incrustar biológicamente la experiencia de estrés tóxico. De acuerdo a esto el estrés es asociado a problemas cognitivos como la toma de decisiones, así como problemas en la salud mental de cada persona que además afectan la esfera social de cada individuo. Así mismo el estrés toxico, crónico y patológico se podría decir que es considerado una enfermedad emergente que ha ido aumentando en los últimos, que se diferencia en la forma en cómo se percibe y a su vez con mayor afectación en las mujeres en comparación con los hombres. El estrés y su participación en la salud mental, partiendo de esta relación se ha planteado que una vida estresante conlleva a trastornos del estado del ánimo; como la depresión y la ansiedad, siendo la depresión la principal causa de discapacidad en el mundo de acuerdo a la Organización Mundial de la salud, afectando a más de 264 millones de personas de cualquier grupo etario (26).

El estrés cambia la arquitectura y funciones cerebrales, cuando hay estrés agudo se ocasiona una disfunción de la sinapsis en la corteza prefrontal medial, caracterizado por liberación anormal en neurotransmisores como el GABA, además también se ha registrado que un aumento anormal de la dopamina puede desencadenar psicosis y esquizofrenia, mientras que cuando hay un estrés crónico se produce un aumento del cortisol que genera una sobreexposicion de sus receptores, desencadenando efectos excitotóxicos que producen atrofia dendrítica

de las neuronas piramidales del hipocampo que finalmente lleva a una desregulación en la actividad del eje HPA a causa de la disminución del efecto del cortisol el cual impide que se inhiba el eje, desencadenado una hiperreactividad del mismo, es por eso que es estrés crónico se presenta una hiperactividad del eje HPA, además de otras modificaciones fisiológicas alteradas, por otro lado se ha reportado que el estrés crónico favorece a diversas enfermedades como la ansiedad y depresión. De esta forma es muy significativa la asociación entre el estrés y las enfermedades mentales que puede desencadenar, en especial en etapas tempranas, aumentando así la probabilidad de desarrollar problemas psicológicos, en el aprendizaje, entre otros escenarios de la vida cotidiana (27).

3.1.2 Clasificación del Estrés Sindromático

Como se ha dicho, el estrés aparece cuando las demandas percibidas por el individuo sobrepasan sus recursos y, por tanto, sus posibilidades de reaccionar adaptativamente a ellas, de tal forma el estrés psicológico tiene un papel muy importante en el desencadenamiento de trastornos psiquiátricos, en especial cuando la persona está expuesta a factores estresantes con un patrón mantenido o crónico considerado en un tiempo mayor a 6 meses de evolución, esto se debe a una activación fisiológica, perdurable en el tiempo, que aparece cuando el organismo experimenta la acción de varios factores o la exposición repetida a los mismos agentes estresantes agudos, y rara vez tiene la oportunidad de activar la respuesta de relajación, mientras que los factores estresantes agudos inciden en un tiempo menor a 6 meses sobre la persona, que a diferencia del crónico la persona es capaz de adaptarse a esa situación y resolverla, aunque en algunos se produce una reacción situacional, que de no tratarse oportunamente llevan a un proceso crónico, es por eso cuando se habla del estrés sindromático debe clasificarse bajo estas dos variables que son el agudo y el crónico que difieren por sí mismos (28).

Es por eso que cuando la respuesta ante un estrés moderado promueve la adaptación del individuo, mientras que un estrés muy intenso o agudo, o un estrés crónico conlleva un deterioro del organismo y esta respuesta al estrés es mediada por el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y el eje Simpático-Adreno-Medular que, ante un estímulo estresante, desencadenan una serie de respuestas para mantener la homeostasis del organismo, es por eso que cuando se alteran estos ejes puede desencadenar trastornos psicológicos como la depresión, ansiedad o enfermedades inmunológicas, cardiovasculares, entre otras, así mismo, el estrés agudo y el crónico ocasiona alteraciones en la memoria declarativa y de trabajo, asociándose además a conductas negativas asociadas a las adicciones (29).

3.1.2.1 Síndromes Agudos

Cuando una persona se expone a un episodio corto de estrés se comienza a liberar monoaminas, pero principalmente la noradrenalina, además de glucocorticoides que ejercen su función genómica en una hora aproximadamente, dependiendo este de la cantidad liberada y que le permite al sujeto una respuesta eficaz frente al evento estresante (30). Este síndrome agudo se caracteriza por un aumento del estrés después de la exposición a un evento estresante (31).

3.1.2.2 Síndromes Crónicos

Cuando se desarrolla un estrés crónico, este aumentara la carga alostática de la persona que se define como una acumulación de los eventos estresantes, que generan modulaciones en la homeostasis y el estrés, produciendo efectos específicos en la morfología dendrítica, neurogénesis, respuesta funcional y en la normalización de la actividad del cerebro después del estrés y esto se debe a la exposición crónica a los glucocorticoides, con efecto directo en el hipotálamo, así como en diversas estructuras que lo regulan, en consecuencia genera procesos de

habituación, es decir, una menor respuesta ante el mismo estímulo y facilitación que se define como un incremento de la respuesta ante un evento de mayor impacto (30).

Así mismo este estrés repetido ocasiona una a hipercortisolemia crónica, esta es neurotóxica con relación a las estructuras cerebrales vulnerables como el hipocampo. Así, las modificaciones cerebrales inducidas por el estrés tienen ramificaciones clínicas como la depresión, diferencias individuales en el envejecimiento cerebral, entre otras (32).

3.2 Estrés percibido

El estrés percibido se refiere una respuesta a condiciones específicas, que puede incluir varios componentes psicológicos de la respuesta al estrés como la sensación de angustia, sentimiento abrumador, así como la sensación de pérdida en el control porque la situación requiere más recursos de lo que la persona percibe que puede aportar o afrontar, sin embargo el estrés puede llegar a ser crónica como se ha mencionado, desarrollándose por ejemplo la ansiedad o el trastorno depresivo incluye varios componentes psicológicos de la respuesta al estrés (33). También se debe diferenciar el estrés percibido del afecto, que si bien es cierto que este último juega un rol significativo en la conceptualización y medición del estrés percibido, este hace referencia solo a un término amplio para todas las experiencias emocionales, incluyendo la reactividad emocional, los estados de ánimo a largo plazo y los rasgos disposicionales.

3.2.1 Medición del Estrés Percibido

Para poder entender los efectos que tiene el estrés a lo largo de la vida en la salud, lo ideal sería usar medidas prospectivas desde edades tempranas y rastrear a las

personas hasta después de varios años, sin embargo la medición del estrés es muy compleja debido a que este se experimenta en las diferentes esferas; tanto fisiológica, psicológica y social, que en consecuencia no ha permitido tener una medición estándar. En las investigaciones la medición es inconsistente y en medida superficial, en causa ante tal situación se ha propuesto que para mejorar la medición del estrés se necesita un mejor enfoque de medición donde se use un lenguaje común del estrés, así como modelos de estrés más complejos y precisos que tengan en cuenta la naturaleza multinivel del estrés. A causa de lo planteado las respuestas al estrés se evalúan en muchos niveles de análisis, incluidas las percepciones y valoraciones autoinformadas, las calificaciones del afecto, los patrones de actividad neuronal y la reactividad fisiológica, pero todas estas diferentes medidas de exposición a factores estresantes, percepciones de estrés y respuestas psicológicas y biológicas al estrés están, en el mejor de los casos, vagamente relacionadas, además no está claro cuál de estas medidas se relaciona con mayor precisión y coherencia con los resultados de salud, también existe una falta de consenso sobre cuáles son los aspectos más dañinos para la salud del estrés, lo que ha llevado a dificultades para mover el campo más allá de demostrar asociaciones entre diferentes medidas de estrés y resultados de salud específicos (33).

Las medidas de estrés psicológico percibido capturan una combinación de estados afectivos y cogniciones en respuesta a una situación. En la actualidad se cuenta con muchos instrumentos para la cuantificación del estrés percibido en el contexto clínico y en investigaciones epidemiológicas. La Escala de Estrés Percibido (EEP) es una de las escalas más reconocidas para la medición de la respuesta psicológica general frente a los estresores. La evaluación psicométrica de esta escala en diferentes ámbitos y poblaciones permite que se cuente en la actualidad con varias versiones de esta herramienta de medición, por ejemplo está la versión original compuesta por 14 incisos, así como otras que son el resultado de un proceso

continuo de refinamiento; sin embargo, las dos más conocidas son una versión de 10 y otra de 4 ítems, con traducciones en diferentes idiomas (34).

3.2.2 Escala de Estrés Percibido

Esta escala tiene un papel muy importante porque se ha encontrado sólida relación entre la medida que proporciona y marcadores biológicos, como la respuesta inmune o el estrés oxidativo y la actividad de la telomerasa y, en consecuencia, la longitud de los telómeros, relacionados con la regeneración celular y la longevidad, también se ha sugerido una estrecha relación con la sintomatología prefrontal, mostrando ser una variable imprescindible para comprender el deterioro cognitivo leve y el inicio de procesos degenerativos cerebrales (35).

Esta escala es un instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes, consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 =de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo. La puntuación total de la PSS se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (en el sentido siguiente: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces los 14 ítems. La puntuación directa obtenida indica que a una mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido (36).

Los ítems1, 2, 3, 8, 11, 12 y 14 se refieren a estrés percibido, mientras que los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 se refieren a afrontamiento del estrés percibido. Los puntajes pueden variar entre 0 que se interpreta como mínimo estrés percibido y 56 puntos se interpreta como máximo de estrés percibido. Puntuaciones menores de 19 se

suelen considerar no casos de estrés percibido; de 19 a 28, estrés percibido leve; de 29 a 38, estrés percibido moderado, y de 39 a 56, estrés percibido severo (37).

Tabla 1 Escala de Estrés Percibido 14 preguntas (EEP-14)

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
10. En el último mes, ¿con que frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*

3.3 Pandemia Covid-19

Desde que se registró un grupo de casos de neumonía atípica en Wuhan, China en el 2019, que posteriormente fue designado como Covid-19 por la Organización Mundial de la salud (OMS) el 11 de febrero del 2020, el virus identificado es el SARS-CoV-2, descrita como una nueva cepa de coronavirus que comparte un 79% de similitud genética con el SARS-CoV del brote de SARS de 2003 (38), posteriormente el 30 de enero del 2020 la OMS la declaro como una emergencia de salud pública de importancia internacional, a medida que más países fueron afectados y con un aumento en el número de casos, donde se estima que más de 1,3 millones de personas han sido contagiadas en todo el mundo, fue notificada como pandemia por la Organización Mundial de la salud a principios del año 2020 (39).

Dado la facilidad de contagiarse y desarrollar el síndrome de dificultad respiratoria que es su presentación más grave ya que provoca diversas complicaciones hasta la muerte se ha identificado como un problema de salud pública, además se ha evidenciado que si la persona presenta comorbilidades como la hipertensión, la diabetes, obesidad, EPOC, asma, son más vulnerables para presentar una clínica más grave ante la infección, inclusive la muerte (40).

Esta enfermedad ha tenido gran impacto internacional, sin embargo si se hace una comparación con pandemias anteriores como la peste bubónica, la viruela o la gripe española, se evidencia que su letalidad hasta el momento no ha sido de tal magnitud como las pandemias mencionadas con anterioridad, aunque el impacto que ha generado ha sido en relación a la epidemia y el aislamiento social, otros motivos claves por los cuales ha tenido un impacto internacional es por amenazar la vida de muchas personas, ser una crisis sanitaria sin precedentes, alterar el funcionamiento cotidianos de las poblaciones, tomar medidas radicales como la cuarentena e interrumpir gran parte de la actividad industrial y comercial y obligado también al cese de actividades escolares (41).

A partir de la situación, los diferentes gobiernos comenzaron a crear medidas para ir mitigando su propagación, estas fueron medidas de emergencias y de confinamiento, en especial la cuarentena y el aislamiento, abarcando así componentes biológicos, infecciosos, psicosociales y económicos, partiendo desde aquí se ha observado que al combinar los componentes biopsicosociales de la epidemia con los componentes psicosociales del confinamiento o aislamiento social ha mostrado diversas características, pero una de las que mayor ha primado y ha hecho flote en muchos países ha sido la vulnerabilidad sanitaria, cambiando la forma en cómo se venía manejando la salud en cada país, ya que todos los recursos deben ser direccionados a afrontar la pandemia. Por lo siguiente la pandemia también ha traído a flote otros virus, disfunciones, agravando también las inequidades, las injusticias, por ejemplo las políticas sanitarias y sociales han hecho omisión a la importancia de los servicios públicos y de la atención primaria de la salud (APS) (42).

De esta forma la pandemia no solamente ha sido biológica, sino también que ha sido social debido que la pandemia y el confinamiento ha puesto potentes cambios a nivel psicológico, tanto en las emociones, como en lo pensamientos, valores, a su vez también cambios grupales de acuerdo a las relaciones interpersonales, sociales y de forma general. Hasta el momento no se conoce con exactitud las consecuencias psicológicas, sociales en consecuencia a la pandemia del Covid-19.

3.3.1 Epidemiología

La situación a nivel mundial de casos confirmados en el mundo es de 175, 415,791 y ocasionando la muerte de 3, 787,713 personas. Según el ministerio de salud el 12 de junio del 2021 se confirmó 29,998 nuevos casos en Colombia aumentando el total de contagios en Colombia a 3, 724,705, se han recuperado 22,068 para un total de recuperados de 3, 457,117, han fallecido 577 personas dando un total de 95,192 muertes por covid-19, los casos activos corresponden a 160,886 y se han procesado un total muestras de 18,114,673 (43).

Se han reconocido casos en todos los continentes y el 6 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia, el cual fue importado de Italia, a medida que se fueron dando los contagios se evidencio que en un 54% de los casos fueron importados de otros países, el 32% son casos relacionados con contacto estrecho con un paciente con COVID-19 y en el 14% no se conoce la causa de transmisión, estos datos fueron recolectados en los meses iniciales de la pandemia (44). De acuerdo a estudios realizados en Colombia, se estima que el 31 de agosto 2020, la prevalencia para cada una de los departamentos de Colombia, se detalla que con mayor prevalencia de casos positivos por COVID-19, estuvieron: Amazonas 3,41%, Bogotá 2,72%, Atlántico 2,35%, Caquetá 1,47%, y Sucre 1,22%; y en los departamentos con menor proporción: Vichada 0,00%, Quindío 10,23%, Casanare 0,24%, Guainía 0,27%, y

Córdoba y Caldas 0,29%, por lo que concluyeron que en lo corrido del 2020 un aumento paulatino de contagios por COVID-19 en Colombia hasta llegar a registrar a 31 de agosto 2020, 615.168 casos positivos (45).

3.3.2 Efecto sobre la Salud Mental de la Pandemia

El efecto de la salud mental en consecuencia a la pandemia del Covid-19 genera preocupación durante y a largo plazo, que de acuerdo a las estadísticas el impacto que ha tenido sobre las personas ha generado una angustia psicológica muy significativa que ha ido aumentando a medida que transcurre la pandemia, además ha ido incrementando los síntomas latentes o síntomas de salud mental existentes en las personas con antecedentes de salud mental. De esta manera el sistema de salud no esté preparado para adaptarse a un aumento tan grande de trastornos de salud mental, agrando además que aquellas personas sin antecedentes de algún padecimiento de salud mental no están familiarizados con el sistema de salud mental, lo que agrava más la situación, en especial al generar estigmatización (46).

Como es conocido diferentes países han tomado medidas para evitar la rápida propagación del virus, entre esas ha sido el aislamiento en todas sus esferas lo que ha generado un estallido de enfermedades de salud mental como la depresión y ansiedad relacionada al aislamiento social, dado es el caso en china donde es el origen del virus, donde en diferentes estudios epidemiológicos identificaron una prevalencia muy alta de trastornos psicológicos en la población durante la pandemia, que dentro de un estudio donde se aplicó una encuesta los resultados arrojados informaron diferentes trastornos como la depresión en un 27,9%, ansiedad en un 31,6%, estrés con un 24,4% e insomnio en un 29,2% (47). De acuerdo a lo anterior, la pandemia ha generado varios síntomas psiquiátricos, donde en diferentes estudios la depresión y la ansiedad eran altamente prevalentes en las

pandemias y tendían a aparecer como comorbilidad entre los sobrevivientes del SARS por lo que se ha formulado que estas alteraciones de la salud mental son el resultado del brote del nuevo coronavirus (48), otras morbilidades psiquiátricas informadas ha sido ataques de pánico, excitación psicomotora, síntomas psicóticos, delirio e incluso tendencias suicidas (49).

Según la etnia se ha indicado que los afroamericanos y los latinos presentan una carga desproporcionada de resultados relacionados con el Covid-19, en especial porque se ha intensificado las disparidades en la salud, que incluye los determinantes sociales y estructurales de salud, el racismo, la discriminación, problemas económicos y educativos, acceso y calidad de la atención médica, comportamiento individual y biológicos. Por otro lado, se conoce que las políticas públicas son encaminadas a mejorar la salud en un bien común, pero también es esta misma las que acrecientan las disparidades en salud y también es importante mencionar que estas políticas deben adaptarse al contexto social y las necesidades de la comunidad, es por eso que las medidas de contingencia y demás protocolos envueltos tras el covid-19 son menos efectivas por razones que escapan al control individual, como sucede en estas poblaciones Afroamericanas y Latinas y de forma general a todas las poblaciones más vulnerables y desfavorables (50).

Otros estudios realizados en china y Japón determinaron que de acuerdo a los brotes del Covi-19 ha causado problemas de salud mental, en especial al personal de salud (51), entre esos problemas los más mencionados han sido el pánico público y el estrés, debido al aumento de personas contagiadas y fallecidas por la enfermedad del covid-19, inclusive en los trabajadores de salud las diferentes adversidades y situaciones relacionadas al covid-19, agregando además el estrés que experimentan han desencadenado trastornos mentales comunes, como los trastornos de ansiedad y depresivos, y el trastorno de estrés postraumático (52).

A lo largo de la historia, los distintos brotes que han impactado a diferentes poblaciones han indicado una disminución aguda de la salud mental en consecuencia a los efectos de cuarentena, además del miedo latente de infectarse, aburrimiento y frustración, como resultado ante estas situaciones y otras más escenarios las consecuencias a largo plazo en cuanto a la salud mental las personas que fueron mayormente afectadas fueron aquellas que se sintieron estigmatizados por haber estado enfermo, los afectados económicamente, los que padecen antecedentes en problemas de salud mental, así como los estigmatizados por haber estado en cuarentena.

Así mismo el miedo a lo desconocido aumenta los niveles de ansiedad en las personas sanas, así como en las que padecen enfermedades mentales preexistentes y a medida que avanza esta pandemia se evidencia aún más las consecuencias tanto en la salud física como en la mental, en especial en las poblaciones más vulneradas, en consecuencia estas situaciones están progresando generando preocupaciones de salud mental publica, incluida las reacciones de angustia, como el insomnio, ira, miedo extremo a la enfermedad, conductas de riesgo para la salud en consecuencia a un mayor consumo de alcohol y tabaco, también por el aislamiento social, problemas mentales, por ejemplo; los trastorno de estrés postraumático, trastornos de ansiedad, depresión, somatización y disminución de la salud percibida (53).

De acuerdo a diferentes investigaciones se ha identificado que los estresores psicológicos relacionados con el Covid-19 han sido la exposición frecuente a información relacionada con el covid-19, a través de los medios de comunicación como las noticas o las redes sociales (54), siendo en gran medida la causa de

síntomas de estrés y ansiedad, también se ha descrito sentimientos de tristeza y ansiedad al ver aquellas personas que mayormente han padecido la pandemia, además otro factor estresante ha sido la parte económica, así como el desempleo que como se ha registrado a lo largo de la historia son factores de riesgos importantes para el desarrollo de síntomas de trastornos mentales, en especial síntomas depresivos durante el período pandémico, se agregan otros factores como el aislamiento social (55). De acuerdo a la literatura, los factores estresantes se clasificándose acuerdo al grado de cambio o de trastorno que causan, además de un mayor cambio o trastorno, a su vez, requiere una mayor adaptación, de esta forma los eventos positivos o negativos son estresantes en la medida en que cada uno de ellos requiere adaptación o también se pueden generar en forma de que sean controlables o evitables, por ende de los que no se puede manejar ya se convierte en un factor estresante crónico (56).

En otra investigación más detallada han confirmado que en consecuencia a la cuarentena, las personas tienen una alta prevalencia de sintomatología psicológica, como las que se han mencionado con anterioridad, que aquí evaluaban el impacto del covid-19 donde indicaron que un 53,8% de las personas que participaron en el estudio calificaron el impacto psicológico del brote como moderado a severo, además un 16,5% que indicaron síntomas depresivos moderados a graves, síntomas de ansiedad en un 28,8% de forma modera a grave y un 8,1% informaron niveles de estrés de moderado a grave (57).

Para concluir este ítems, el Covid-19 afecta negativamente la salud mental de la población en general, en especial a los grupos más vulnerables, de tal forma que la incertidumbre que ha generado esta enfermedad, agregando el efecto del distanciamiento social, el aislamiento y la cuarentena, pueden agravar la salud mental de la población, tiene consecuencias psicosociales en las personas que se

sienten estresados y preocupados y todo estos a consecuencia de niveles superiores de estrés (58,59).

3.3.3 Efecto de la pandemia en los estudiantes

Si bien es cierto que la respuesta nacional a la pandemia ha sido hacer seguimiento y controlar la propagación de la enfermedad, es muy notorio que el impacto de la pandemia en la salud mental ha ocupado un lugar relevante en la discusión pública, en este ítems se va a hablar como la pandemia ha afectado a los estudiantes universitarios y para empezar es muy importante mencionar que todas las personas son seres sociales, dependen unos de otros para una buena salud y bienestar, de tal forma que las conexiones sociales brindan apoyo cuando las personas se enfrentan a emociones negativas, angustia o preocupación, sobre todo en situaciones estresantes, es por eso que la desconexión social en los estudiantes universitarios a causa de la pandemia y en consecuencia las medidas para contener el virus ha generado graves consecuencias en la salud tanto física como metal. Entonces en un tiempo muy corto, todas las poblaciones tuvieron que retirarse de su vida normal y practicar el distanciamiento físico, mientras que el social, Las consecuencias financieras y relacionadas con la salud del COVID-19 se estaban haciendo evidentes rápidamente (60).

Además, el distanciamiento físico se combinó con sentimientos de angustia e incertidumbre para muchas personas. Investigaciones anteriores han demostrado que el aislamiento social, los niveles crónicos de estrés y los sentimientos prolongados de angustia y preocupación pueden conducir a una excitación sostenida y resultar en un aumento de los niveles de fatiga y quejas somáticas relacionadas (61). En este momento cuando las medidas se comenzaron a implementar, provoco que los estudiantes universitarios desarrollaran

interrupciones en la vida social, incluyendo ausencia o reducción de las reuniones cara a cara y contacto físico limitado con las redes de apoyo social, que normalmente ayudarían a las personas a lidiar con eventos adversos, como los presentados por el encierro, entre otras situaciones.

De acuerdo a una encuesta Nacional sobre los impactos de la COVID-19 en los hogares de la Oficina de Estadísticas de Australia de 1000 adultos encontraron que el 28% de las mujeres y el 16% de los hombres informaron sentirse solos como resultado de la pandemia, y que este era el factor de estrés personal más común identificado (62), en otra encuesta de 1000 jóvenes (de 13 a 17 años) realizada por UNICEF Australia encontró que casi la mitad de los encuestados dijeron que COVID-19 había afectado negativamente sus niveles de estrés y ansiedad (47%), y casi una cuarta parte (24%) se sentía aislado y no sabía a quién acudir en busca de apoyo (63).

El aislamiento social preventivo también ha impactado el estilo de vida de todos los estudiantes a nivel mundial, en unos casos ha afectado su estado emocional, físico y social, en otros su rendimiento académico y sus costumbres habituales; la presencia del Covid 19 les ha acrecentado su percepción sobre una amenaza latente para su salud y el bienestar de los demás miembros de su familia, con impactos en diversos aspectos de su vida; en este sentido, es muy importante conocer la percepción del estudiante universitario en referencia a su rendimiento académico asociado con la virtualidad, la convivencia familiar y el estado de ánimo durante la cuarentena o los periodos de confinamiento en el hogar (64).

3.3.3.1 Impacto en la salud mental del aislamiento social en los universitarios

Los universitarios durante esta pandemia han experimentado la sensación de sentirse aislados al no estar en los campus universitarios y alejados de la población estudiantil u amigos, además, los estudiantes también pueden sentirse aislados de los demás, ya que ya no pueden conectarse físicamente con amigos como lo harían si no se distanciaran socialmente o se aislaran a sí mismos. Estos espacios brindan muchas interacciones sociales para sus estudiantes, como eventos deportivos, clases en persona, conferencias y más, que pueden dejar de estar disponibles cuando suceden eventos tales como la actual pandemia (65).

Es por eso que la actual pandemia no tiene precedentes, debido a las medidas de distanciamiento social en fines de prevenir la propagación de infecciones, limitan gravemente las relaciones interpersonales, así como el aumento del estrés, la ansiedad y la depresión y demás trastornos mentales por diferentes causas, por otro lado, las personas no tienen una interacción social o no se sienten apoyados, están dados a volverse más atentos ante las amenazas, es decir, cuando una persona está en aislamiento se ha encontrado que aumenta la evaluación negativa de las amenazas, viendo las amenazas como más peligrosas de lo que lo harían de otra manera; lo que puede provocar que las personas sufran un mayor estrés general. Cuando se habla de un mayor apoyo social se ha planteado que ayuda a la persona a sentirse más en control de la situación estresante o puede conducir a una mayor revelación emocional y procesamiento del evento negativo, que luego mejora la relación asociada, es por eso que el apoyo percibido en particular se ha teorizado para ayudar a las personas a reevaluar eventos estresantes, mientras que se ha teorizado que el apoyo recibido interviene sobre los impactos del estrés ayudando a afrontarlo, pero a causa del aislamiento por el covid-19 este apoyo social se ha visto afectado, generando problemas en la salud mental de los universitarios (65).

Entonces la forma en cómo ha impactado la salud mental de los universitarios en consecuencia al aislamiento no difiere mucho en comparación a otras situaciones similares, debido a que en investigaciones anteriores a causa de desastres naturales han demostrado un aumento de la depresión, la ansiedad, las tendencias suicidas(66), es por eso que los estudiantes universitarios están experimentando un aumento similar en los resultados negativos de salud física y mental como resultado de la pandemia de COVID-19, en específico se ha asociado con niveles clínicos de depresión, ansiedad y trastorno de estrés postraumático, conductas alimentarias desordenadas(67) en estudiantes adultos emergentes debido a que las personas están aisladas de los sistemas de apoyo y enfrentan una exposición continua a los medios de comunicación relacionados con COVID-19 y otros factores estresantes (68).

En diferentes investigaciones se ha evaluado el impacto del apoyo social, del estrés, la soledad y problemas de salud mental, por ejemplo en un estudio realizado en uno estudiantes universitarios chinos encontraron que vivir en casa con un padre, tener un ingreso familiar estable y percibir más apoyo social se asociaron con tasas más bajas de ansiedad y estrés asociados con COVID-19(13), pero en otro estudio en estudiantes universitarios en Polonia hallaron que la soledad aumentaba significativamente la preocupación financiera y la preocupación por el aislamiento (69).

Por lo que una ausencia de conexiones sociales que en este contexto se llama aislamiento a causa de la pandemia, así como de la soledad son determinantes para una buena o mala salud mental, en esta secuencia se ha descubierto que cada una predice la mortalidad prematura, la depresión, las enfermedades cardiovasculares

y el deterioro cognitivo, y se asocia con una mayor participación en conductas poco saludables, por ejemplo, tabaquismo e inactividad física (70).

3.3.3.2 Impacto en la salud mental de la virtualización de sus actividades estudiantiles

Al momento de tomar las medidas, el gobierno nacional también abarco a instituciones educativas de todos los niveles, y se definió por gran parte de las directivas educativas la virtualización de los procesos de formación. En este sentido, la virtualización apresurada obligada por la pandemia del Covid-19, generó una serie de reflexiones y estrategias de acompañamiento desde la educación virtual, pero también visibilizó la falta de preparación que tienen las universidades de enfoque presencial en Colombia para enfrentar procesos de virtualización y surgieron fenómenos ya antes advertidos, como los problemas de conectividad en poblaciones de contextos rurales, la escases de dispositivos para los estudiantes de bajos recursos y la falta de preparación de los profesores en el manejo de tecnologías digitales, pero ya entrando en contexto de acuerdo al tema, la virtualización y el aislamiento cambiaron los hábitos de vida de muchas personas así como aspectos en la afectación emocional (71).

En casi todo el mundo, una gran cantidad de estudiantes se han visto afectados de distintas maneras. La cancelación de clases presenciales y los estudios en línea, organizados con premura y preparación insuficiente, han generado grandes dificultades y se han incrementado los procesos de exclusión y marginación. La UNESCO ha señalado que el mundo no estaba preparado para una disrupción educativa a semejante escala, en la que de la noche a la mañana escuelas y universidades del mundo cerraron sus puertas, apresurándose a desplegar soluciones de educación a distancia para asegurar la continuidad pedagógica. En este contexto global de emergencia, América Latina no es una excepción, con

apenas 1 de cada 2 hogares con servicio de Internet de banda ancha, y con ausencia de planes de contingencia para enfrentar el cambio del modelo presencial al modelo educativo a distancia, lo que ha impactado de manera inédita a todos los actores de la educación superior (72).

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), alrededor de 70% de la población estudiantil del mundo se está viendo afectada; Esto significa que la brecha digital agudiza la crisis de desigualdad mundial. El contexto del Covid-19 evidencia la falta de condiciones, al menos en nivel básico y en media superior, para continuar con el curso del ciclo escolar; en educación superior, los márgenes de tiempo para abdicar son diferentes, las necesidades educativas con respecto a los conocimientos son especializados, sujetos a exigencias sociales y demandas económicas. De ahí la importancia de fijar la atención en este sector educativo. Cabe mencionar que poco ha sido explorado en el sentido de conocer qué piensan sus actores: estudiantes, docentes y administrativos, cuáles son los obstáculos reales, los retos a los que se enfrentan y cuáles son las competencias que están desarrollando o necesitan desarrollar para hacer frente a este contexto de pandemia por Covid-19.

3.4 Estado del arte

Holingue C., Badillo E., Riehm K., Veldhuis C., Thrul J., Johnson R., Fallin D., Kreuter F., Stuart E., Kalb L., en el año 2020 realizaron un estudio en Estados Unidos con el objetivo de evaluar la frecuencia y los factores de riesgo y protectores del malestar psicológico, durante el inicio de la pandemia COVID-19 en personas que no tienen antecedentes de una condición de salud mental, pero están en riesgo de sufrir angustia psicológica debido a la pandemia de COVID-19; los datos para este estudio provienen de la revista estadounidense Pew Research Center Trends

Panel (ATP). El resultado fue angustia psicológica, medido por cinco ítems sobre síntomas de ansiedad, depresión, soledad, dificultades para dormir e hiperactividad El quince por ciento de la muestra experimentó 2 síntomas de angustia psicológica durante al menos 3 días durante la semana pasada; El 13% tenía tres o más síntomas. Los factores de riesgo para una mayor angustia incluyeron buscar en línea o usar las redes sociales para publicar sobre el coronavirus, informar que el brote causó cambios importantes en la vida personal y la percepción de que el virus era una amenaza para la economía de EE. UU, esto tiene importantes implicaciones para la prestación de servicios de salud mental. En este estudio concluyeron que más de 1 de cada 4 experimenta angustia psicológica en las primeras fases del COVID-19 (46).

Arafa A., Mohamed A., Saleh L.,Senosy S., llevaron a cabo una investigación con el objetivo de evaluar la prevalencia de depresión, ansiedad, estrés y sueño inadecuado entre el público en Egipto durante la nueva pandemia de Enfermedad por Virus Corona (COVID-19), para eso se diseñó un cuestionario semiestructurado para evaluar las características sociodemográficas, las horas de sueño por día y los trastornos psicológicos (depresión, ansiedad y estrés) de los participantes que utilizaron la Escala de estrés, ansiedad y depresión. Informaron una alta prevalencia de depresión, ansiedad, estrés y sueño inadecuado, de tal forma que ser mujer, trabajar en sectores distintos al de la salud, ver / leer noticias de COVID-19 ≥ 2 h / día y la falta de apoyo emocional de la familia y la sociedad se asociaron con una alta prevalencia de depresión severa a muy severa, ansiedad y estrés. Lo que se concluye que los impactos psicológicos del COVID-19 en el público en Egipto fueron enormes, por lo que sugirieron que hay que brindar apoyo psicológico y asesoramiento. y la falta de apoyo emocional de la familia y la sociedad se asociaron con una alta prevalencia de depresión, ansiedad y estrés de severos a muy severos (47).

Moghanibashi A., en el año 2020 hicieron un estudio con el objetivo de evaluar el nivel de ansiedad de la población general iraní durante el brote de COVID-19. La investigación se llevó a cabo a través de encuestas en línea; las estadísticas inferenciales sugieren que el nivel de ansiedad fue mayor entre las mujeres, las personas que más seguían las noticias relacionadas con el Covid-19 y el grupo de edad de 21 a 40 años. En última instancia, el nivel de ansiedad fue significativamente mayor entre las personas que tenían al menos un miembro de la familia, pariente o amigo que contrajo la enfermedad COVID-19 (73).

Lei Lei, Xiaoming Huang, Shuai Zhang, Jinrong Yang, Lin Yang, Min Xu en el 2020, realizaron un estudio con el objetivo evaluar y comparar la prevalencia y los factores asociados de ansiedad y depresión entre el público afectado por la cuarentena y los no afectados durante el brote de COVID-19 en el suroeste de China a principios de febrero de 2020. Los datos se recopilaron utilizando el auto escala de ansiedad de calificación (SAS) y la escala de depresión de autoevaluación, por otro lado los encuestados se agruparon como 'grupo afectado' y 'grupo no afectado'. Los resultados obtenidos consistieron en una prevalencia de ansiedad y depresión de aproximadamente 8,3% y 14,6%, respectivamente, y la prevalencia en el grupo afectado fue significativamente mayor que en el grupo no afectado. El estudio posteriormente concluyo que la prevalencia de ansiedad y depresión del grupo afectado es más alta que en el grupo no afectado durante el brote de COVID-19 en el suroeste de China a principios de febrero de 2020 (74).

Deeksha Pandey et al., en el 2020 en la India realizaron un estudio con el fin de explorar el grado de angustia psicológica en términos de depresión, ansiedad y estrés entre la población adulta de la India durante el estricto bloqueo obligatorio de

21 días, mediante una diseño de encuesta transversal para evaluar el estado psicológico de la población en general. La prevalencia reportada de depresión fue de alrededor del 30,5%, que fue la más alta entre las variables de salud psicológica. El 22,4% informó de ansiedad, seguida del estrés, que se observó en el 10,8% de los encuestados. En la tercera semana se informó que la incidencia de depresión (37,8% versus 23,4%; p <0,001), ansiedad (26,6% versus 18,2%; p <0,001) y estrés (12,2% versus 9,3%; p <0,045) fue significativa, más alto en comparación con la segunda semana. Lo que concluyeron que hay un impacto progresivamente perjudicial del encierro en varios aspectos de la salud psicológica (75).

Montaña I., Hernández M., Parrilla M., Mongil B., González Ruth, Geijo S., en el 2021 llevaron a cabo un estudio con la finalidad de destacar la repercusión emocional y psicológica en los menores del área este de Valladolid durante el confinamiento por COVID-19, se llevó mediante unas encuestas telefónicas repercusión emocional y psicológica en los menores del área este de Valladolid durante el confinamiento por COVID-19. En cuanto a los resultados el 50% de los participantes estaban diagnosticados de trastornos hipercinéticos. La situación clínica de los menores se mantuvo sin cambios reseñables en un 51,4% (período rígido de confinamiento) y del 47,4% (período flexible). El 11% de los pacientes utilizaron > 8 h diarias dispositivos electrónicos durante la flexibilización, respecto al 3,9% durante el período rígido. Acerca de los ritmos biológicos, hasta un 34% de los pacientes (período rígido) y un 40,7% (período flexible) se acostaron después de medianoche. Un 25,2% de los pacientes durante el período rígido confirmaron un aumento de apetito. Solo el 2,58% de los menores expresaron elevada preocupación por COVID-19. Concluyendo que el confinamiento por COVID-19 ha repercutido de manera global en los menores (76).

4. Diseño Metodológico

4.1 Tipo de Estudio

Se presenta un estudio retrospectivo, transversal, analítico, con un carácter de medida cuantitativa con una profundidad exploratoria.

4.2 Población y Muestra

La población objetivo fueron estudiantes universitarios de la ciudad de Barranquilla, que hayan estado matriculados y activos durante ambos semestres académicos del año 2021.

Muestra

La muestra será a priori, se enviará la encuesta montada en Google Forms® masivamente a los estudiantes de diferentes universidades. Y se espera la respuesta por parte de ellos, pasados treinta días se cerrará la posibilidad de responder y el número total será constitutivo de la muestra. Se espera tener un número mínimo de 150 estudiantes universitarios, dividido en pregrado y postgrado, esperando que la proporción pregrado | postgrados sea de 70|30%.

Criterio de Inclusión

- Estudiantes matriculados y activos en los periodos 2020-1 y 2020-2.
- Mayores de edad al momento de llenar la encuesta.

Criterio de Exclusión

- Estudiantes de carreras técnicas

4.3 Fase de Captura de Datos

Instrumentos de Captura de Datos (Si aplica)

La Escala de Estrés Percibido (PSS) es una de las escalas más conocidas que se utiliza para medir las respuestas psicológicas generales a los factores estresantes (3). La evaluación psicométrica de EEP en diferentes entornos y poblaciones permite múltiples versiones de esta herramienta de medición. de las preguntas correspondientes a la Escala de Estrés Percibido 10, más las preguntas de caracterización sociodemográficas.

Validación del Instrumento de Captura de datos (Si aplica)

Este instrumento ha tenido varia validaciones entre la que destacan la realizada por campos et al en momentos de la pandemia donde comprueba la efectividad de la aplicación de la EEp-14 vía online (77).

4.4 Fase de Análisis de Datos

A los datos se les realizará medidas de tendencia central (media, moda y desviación estándar) como pruebas *ad hoc* para establecer la distribución de los mismos y la idoneidad de los estadísticos que se utilizarán para el análisis.

Para caracterizar sociodemográficamente la población de estudiantes universitarios durante el año 2021, se realizará un análisis de frecuencia y representatividad porcentual de las variables que corresponden a estos ítems. Para establecer el nivel de estrés percibido en la población de estudiantes de acuerdo a la Escala de Estrés Percibido 14 (EEP-14), se determinará el umbral mínimo de acuerdo a lo estipulado en el instructivo de la escala

Para comparar los niveles de estrés percibido por los estudiantes de acuerdo a si son estudiantes de pregrado o postgrado, se establecerán tres niveles estimados a de la mediana dependiendo de la distribución de los datos, si son no paramétricos (Bajo: $< P_{25}$; Moderado: $< P_{25} \mid > P_{75}$; Elevado: $< P_{75}$) y se realizaran comparaciones utilizando un test de proporciones. En caos que los datos sean paramétricos se utilizará el promedio como factor de distribución (Bajo: $< \mu-\alpha$; Moderado: $< \mu-\alpha \mid > \mu+\alpha$; Elevado: $> \mu+\alpha$) y se comparar con una prueba de comparación de medias.

Esto será realizado en Statgraphics ®, con una Alpha del 95% y una significancia estadística de al menos p: 0.05.

5. Resultados y Discusiones

La población encuestada fueron 250 estudiantes de diferentes niveles académicos, aquellos que respondieron la totalidad de la encuesta fueron 205 estudiantes. La proporción sexual fue de 8 mujeres por cada 3 hombres que contestaron la encuesta.

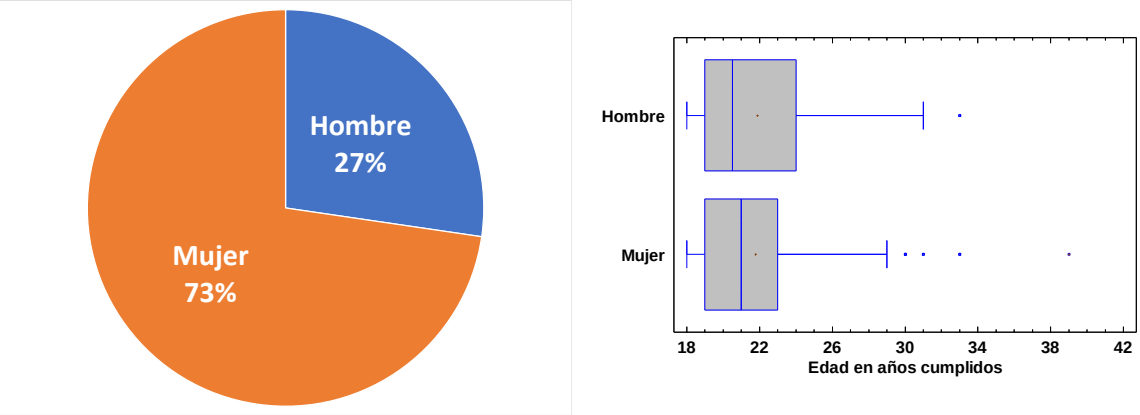

Ilustración 1 Distribución por sexo (Izquierda) y Distribución de la Edad por Sexo.

La edad promedio de los hombres fue de 21.8±4 años y de las mujeres fue de 21.7±3.5 años, siendo el promedio de la edad global de 21.9±3.6, al comparar la distribución de la edad entre los sexos, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre ellas (w: 4341,5; p-valor: 0,6523).

Tabla 2 Resumen Sociodemográfico de la Población

Variable	Nivel	Nivel de Académico				p-valor
		Bachillerato	Técnico	Pregrado	Postgrado	
Sexo	Hombre (n: 56)	10,0%	0,0%	29,7%	21,4%	0.2754
	Mujer (n: 149)	90,0%	100,0%	70,3%	78,6%	
Estrato socio-económico	Estrato 1 (n: 43)	0,0%	16,7%	24,0%	0,0%	0.0512
	Estrato 2 (n: 64)	40,0%	66,7%	30,9%	14,3%	
	Estrato 3 (n: 47)	40,0%	0,0%	21,7%	35,7%	
	Estrato 4 (n: 33)	10,0%	16,7%	15,4%	28,6%	
	Estrato 5 (n: 12)	0,0%	0,0%	5,7%	14,3%	
	Estrato 6 (n: 6)	10,0%	0,0%	2,3%	7,1%	
Estado civil	Union libre (n: 9)	0,0%	0,0%	4,0%	14,3%	0.1591
	Soltero/a (n: 184)	100,0%	100,0%	90,9%	64,3%	
	Casado/a (n: 9)	0,0%	0,0%	4,0%	14,3%	
	Separado/a-Divorciado/a (n: 3)	0,0%	0,0%	1,1%	7,1%	
Tipo de vivienda	Arrendada (n: 45)	10,0%	33,3%	21,1%	35,7%	0.1236
	Familiar (n: 82)	50,0%	0,0%	40,0%	50,0%	
	Propia (n: 78)	40,0%	66,7%	38,9%	14,3%	

El 52.2% de a población pertenecía a los estratos bajos (1 y 2), el nivel medio estuvo representado con el 39% de la población y el 8.8% restante fueron los estratos 5 y 6. El estado civil del 89.8% de la población era Soltero/a; los estados civiles Casado/a y Separado/a- Divorciado/a solo se encontraron en los estudiantes de pregrado y postgrado. En cuanto al tipo de vivienda el 78% habitaban en vivienda familiar o propia

Tabla 3 Tipo de Impacto

		Tipo de Estudiante			
		Bachillerato	Técnico	Pregrado	Postgrado
¿Ha continuado sus labores/actividades académicas en cuarentena?		20,0%	66,7%	92,6%	78,6%
¿Durante la cuarentena ha recibido o dictado clases de modo virtual?		100,0%	66,7%	94,3%	100,0%
¿Había tenido contacto o uso de clases por medio virtual previo a la cuarentena?		0,0%	33,3%	40,6%	64,3%
¿Durante la cuarentena se ha sentido cómodo con el uso de la tecnología para el desarrollo de las actividades y compromisos laborales/académicos/de la vida diaria?		10,0%	0,0%	29,1%	78,6%
¿Durante la época de cuarentena ha contado con medios tecnológicos de acceso fácil como Internet/ computador/celular que le permita el acceso a las actividades online?	Sí	50,0%	83,3%	70,9%	92,9%
	Con dificultad	50,0%	16,7%	26,9%	0,0%
Teniendo en cuenta la experiencia presencial a su área laboral/ estudiantil previa a la cuarentena, actualmente cuál es su preferencia en la realización de clases?	No tengo ninguna preferencia	0,0%	16,7%	9,7%	14,3%
	Presencial	100,0%	83,3%	84,6%	64,3%
	Virtual	0,0%	0,0%	5,7%	21,4%

Al evaluar el impacto de la pandemia en la educación, se observó que el grupo más golpeado inicialmente fueron los bachilleres y los técnicos, los cuales solo el 20% de los estuantes del Bachillerato y el 66.7% de los Técnicos pudieron continuar sus actividades académicas. Es de observar que los estudiantes de Bachillerato y Postgrado lograron dictar clases virtuales en su totalidad, mientras que los técnicos y pregrado se mantuvieron en niveles altos, aunque no del 100% como sus pares.

En cuanto al contacto previo con clases virtuales, los estudiantes de posgrado indicaron que ellos ya habían tenido algunas clases de modo virtual (64.3%). Los

estudiantes técnicos indicaron que tiene muchos problemas para desarrollar su contenido, mencionan que el 0% de los contenidos se pueden desarrollar virtualmente. Por otra parte, los estudiantes de postgrado se sienten más cómodos con las clases virtuales (78,6%).

La disponibilidad conectividad aumentó a medida que aumentaba el nivel académico en curso: Bachillerato (50,0%), Técnico (83,3%), Pregrado (70,9%) y Postgrado (92,9%), mientras que la preferencia de la presencialidad fue inversa al nivel académico cursado: Bachillerato (100,0%), Técnico (83,3%), Pregrado (84,6%) y Postgrado (64,3%).

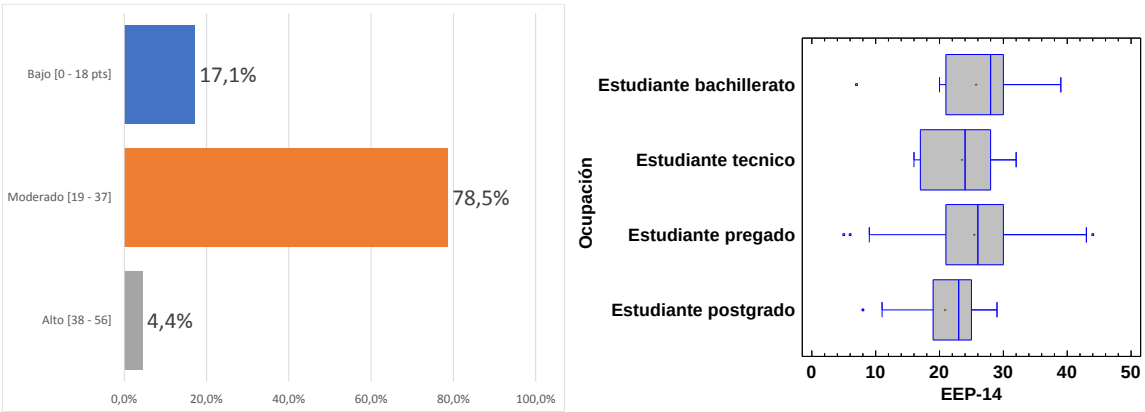

Ilustración 2 Distribución de EEP-14 global (Izquierda) y por Tipo de Estudiante (Derecha)

EL puntaje global de EEP-14 fue de 25.1±7.3pts, con un puntaje mínimo registrado de 5 y un máximo de 44. El 78.5% de los estudiantes tenían un nivel Moderado de EEP-14. Al cruzar el nivel de EEP-14 con el tipo de estudiantes, no se encontró asociación o dependencia entre los niveles de ambas variables (p: 0.6976)

Al comparar las medias de los estudiantes de bachillerato (25.7±8.5pts), técnico (23.5±6.2pts), pregrado (25.5±7.3pts) y postgrado (20.8±6.1pts) para EEP-14, a través de un análisis de varianza, la razón F fue igual a 1.84, valor que se asocia a

un p-valor igual a 0.1407siendo mayor que 0,05; por lo tanto, no existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los cuatro tipos de estudiante en cuanto a EEP-14 con un nivel del 95,0% de confianza.

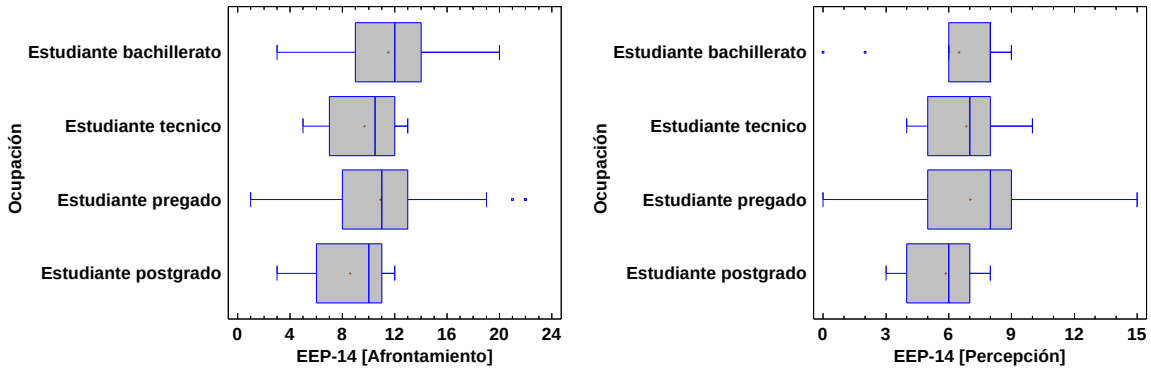

Ilustración 3 Distribución de EEP-14 [Afrontamiento] (Derecha) y [Percepción] (Izquierda) por Tipo de Estudiante

La EEP-14 Se subdividió en los factores primarios, siendo estos Afrontamiento y Percepción. Con referente a estos factores, EEP-14 [Afrontamiento] el promedio fue de 10,7±3,9 (IC: de 10,1 – 11,2) y para EEP-14 [Percepción] el promedio global fue de 6,9±2,7 (IC: 6,5 – 7,3).

Tabla 4 Valores promedio de EEP-14 [Afrontamiento] y EEP-14 [Percepción] por tipo de estudiante

Tipo de Estudiante	EEP-14 [Afrontamiento]	EEP-14 [Percepción]
Estudiante bachillerato	11,5±4,6	6,5±3,1
Estudiante técnico	9,7±3,1	6,8±2,2
Estudiante pregrado	10,9±3,9	7,0±2,7
Estudiante postgrado	8,6±2,8	5,9±1,8

En primer lugar, para la EEP-14 [Afrontamiento] los estudiantes de bachillerato fueron los que tuvieron el puntaje promedio más alto (11,5±4,6pts), al contrario de los estudiantes de postgrado que en promedio para este factor fue el más bajo

(8,5±2,8pts). En segundo lugar, para el factor de la EEP-14 [Percepción] por Ocupación los estudiantes de Estudiante pregrado puntuaron más alto en promedio para este factor (7,03±2,7pts) y nuevamente los Estudiantes postgrado obtuvieron el promedio más bajo para este factor (5,8±1,8 pts).

Tanto para EEP-14 [Percepción] como para EEP-14 [Afrontamiento] por Tipo de Estudiante se realizaron pruebas ANOVA de una vía, siendo la razón F para Percepción de 0.92 y para Afrontamiento de 0.14, ambas razones F arrojaron p-valores mayores a 0.05 (EEP-14 Percepción p-valor: 0.4324; EEP-14 Afrontamiento p-valor: 0.1402), lo que significa que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de las para EEP-14 [Percepción] como para EEP-14 [Afrontamiento] por Tipo de estudiante con un nivel del 95,0% de confianza.

6. Discusiones

Los resultados encontrados en este estudio de carácter retrospectivo, transversal y analítico, reportan el nivel de estrés percibido por parte de los estudiantes universitarios generado por la pandemia por Covid-19. el cual se revela que, la mayoría de personas encuestadas presenta un nivel de estrés moderado y de 205 estudiantes encuestados, la proporción sexual de esta fue de 3 hombres por cada 8 mujeres de los cuales se estableció que no se observó una significancia de género, a su vez se observó un aumento en los estratos bajos (1 y 2) superior al 50% de las personas encuestadas, en los cuales la mayoría presenta un estado civil de soltero referente al 89.9% de la población encuestada y la mayoría de estos en un 78% Vivian en una vivienda familiar o propia.

Lo cual coincide con el estudio realizado por (9) en el cual se establece que no se encontraron altos índices de estrés en los estudiantes de ciencias médicas en cuba valorados por la escala de estrés percibido modificada (EEP-10-C) y los estudiantes que si lo presentaron fueron estudiantes hombres, a su vez se corrobora lo obtenido en el estudio sobre las variantes sociodemográficas por Cao et al (13) el cual es un estudio que se realizó en china en la cual se evaluó la ansiedad de los estudiantes universitarios de acuerdo a su entorno socioeconómico y no se observaron discrepancias elevadas en cuanto al nivel de estrés, esto también es apoyado por Moghanibashi (73) en el cual se concluyó que el nivel de ansiedad es mayor en

mujeres y su ansiedad aumento cuando presentaban algún familiar o persona cercana con contagio de la enfermedad.

A demás de esto se valoran el impacto que presento la pandemia en cuanto a la prevalencia de estrés padecido por los estudiantes de acuerdo a el ciclo académico donde se encontraban al momento de la pandemia, por lo cual según los resultados obtenidos el grupo que presento mayor impacto inicialmente fue el grupo de bachilleres y técnicos en los cuales solo el 20% de los estudiantes de bachillerato logro continuar su educación de manera virtual en las cuales se estableció que algunos estudiantes de bachillerato y posgrado ya habían pasado por la modalidad virtual y el último grupo mencionado prefería la modalidad virtual sobre la presencial.

Debido a esto los resultados obtenidos concuerdan con el estudio realizado por Alateeq et al (14) el cual se realizó en estudiantes de KSA en el cual se observó que al implementar el aprendizaje a distancia las mujeres presentaron una mayor prevalencia de estrés. se observa una discrepancia con el estudio de Husky et al (16) debido a que la población estudiantil encuestada en este caso presenta muy buenas posibilidades socioeconómicas y buen interés en la modalidad virtual, contrario a lo que dice el estudio mencionado en el cual se habla que la población universitaria mucho más susceptible a problemas de salud metal debido a todo su entorno.

Por lo cual el nivel de estrés percibido en la población de estudiantes de acuerdo a la escala de estrés percibido 10 (EEP-10) en el estudio se observó un nivel de estrés moderado el cual no se asocia no depende del tipo de estudiante, lo cual es diferente a lo establecido por Holingue et al(46) en el cual se establece que las personas

presentaban síntomas severos de angustia y dificultades para dormir en las primeras fases del Covid-19 generando mayor ansiedad.

Todo esto está relacionado con el estudio realizada por Gritsenko et al (7) a su vez también el realizado por Odriozola-González et al (8) los cuales establecen el aumento del estrés psicológico lo cual se relaciona no solo con la carga académica de los estudiantes en las universidades sino también con el estrés generado por el estrés producido por la pandemia Covi- 19 lo cual a aumentado debido a ale confinamiento, el teletrabajo, el estudio remoto entre otros factores mencionados en el estudio. Esto aumenta a su vez la depresión y la irritabilidad en las personas. Esto es corroborado el segundo estudio realizado en universitarios españoles en los cuales el 28.14% presento un estrés moderado debido al covid-19.

Generalmente el estrés en los universitarios es un factor constante, debido a que la educación superior es una etapa de muchas exigencias a nivel tanto académico como personal, pero de acuerdo al estudio y estudios realizados anteriormente, por lo cual el paso de muchos estudiantes de la educación presencial al virtual aumento mucho mas los retos que este tipo de educación presenta. Por lo cual en muchos estudios se evalúa el nivel de estrés que todo este cambio ha generado en esta población como es el caso de el estudio realizado por Deeksha et al (75) en el cual se establece la afectación de el Covid-10 sobre el nivel educativo de los estudiantes en la india y como todo esto ha afectado su estrés y ansiedad de acuerdo a sus resultados académicos y la percepción que se tiene sobre el aprendizaje virtual, esto sustentado a su vez por Xiaoming et al (74) en el cual se compararon a las personas y estudiantes que presentaron una afectación en su actividades académicas y los que no en el suroeste de china en el cual las personas que estuvieron afectadas por el confinamiento presentaron un mayor grado de estrés que los no afectados.

El estrés en universitarios a afectado a todo el mundo lo cual esta comprobado por un estudio realizado en Egipto por Arafa ET (47) en el cual se realizó un cuestionario para evaluar las características sociodemográficas y los trastornes psicológicos que presentaron, en los cuales la mujer presento mas prevalencia y el pánico por el aumento de cifras de covid.19 diariamente aumentaba el estrés en las personas encuestadas, por lo cual estas personas se les recomendó la búsqueda de una ayuda psicológica y mejora del apoyo emocional.

Estos resultados son de gran importancia debido que se logra observar que el nivel de estrés percibido por los estudiantes encuestados es moderado y que en la modalidad de posgrado se prefiere mucho más la virtualidad. Los resultados anteriormente observados en algunas ocasiones coincidían con estudios previamente realizados en los cuales no se encontró una alta prevalencia del estrés entre los estudiantes, pero cabe resaltar que los estudiantes encuestados la mayoría de estos no presentaba altas dificultades socioeconómicas debido a que presentaba un acompañamiento familiar y no presentaban mayores inconvenientes para el paso de una modalidad presencial a virtual.

Pero en lo que todos coincidían era que su contenido temático no estaba establecido como un contenido virtual por lo que no estaba diseñado para esta modalidad e implicaba un mayor reto en el proceso de aprendizaje de los estudiantes a su vez esto aumentaba la carga académica, pero muchos de estos al presentar un ambiente cómodo de estudio su novel de estrés observado era moderado. Generando una buena respuesta de los estudiantes al estrés ejercido por la pandemia lo cual serviría en muchas ocasiones para establecer buenos métodos de manejo de emociones durante la presencia de emergencias de salud pública.

Entre los resultados se observándose una prevalencia mayor del estrés en las mujeres al ser esta la población más encuestada. Lo cual se puede considerar como una limitación del estudio ya que no fue muy alta la población de hombres encuestados, a su vez se presentó un déficit de respuestas de 45 personas debido a que iniciaron la encuesta pero no la finalizaron por lo cual se debe valorar la razón por la cual estas personas no continuaron con esta, a su vez se observa un resultado positivo referente a las personas encuestadas ya que de acuerdo a los datos teóricos se podría establecer que se esperaba una mayor gravedad en el estrés pero se obtuvo una cifra alentadora ya que se observó un buen manejo de este en la población encuestada.

7. Conclusiones y Recomendaciones

7.1 Conclusiones

De acuerdo con los objetivos planteados y resultados encontrados, se pueden llegar a las siguientes conclusiones:

- Los principales afectados con la implementación para continuar con sus labores/actividades académicas en cuarentena fueron los estudiantes de bachillerato.

- Los estudiantes de postgrados, durante la época de cuarentena han contado con medios tecnológicos de acceso fácil como Internet/ computador/celular lo cual les permitieron el acceso a las actividades online.

- Así mismo los estudiantes de postgrados, de acuerdo a su experiencia presencial | virtual prefieren la virtualidad, esto responde al nivel de independencia de los estudios realizados.

- El nivel de EEP-14 fue moderado, mostrando que los estudiantes, sin importar el nivel académico son capaces de adaptarse y responder ante la eventualidad, tal como fue la declaratoria de pandemia.

- Un punto a destacar fue la labilidad en la EEP-14 de los estudiantes de pregrado, que, si bien estuvieron en los valores medianeros, tuvieron unos valores extremos que sería bueno considerar, especialmente en los factores de la EEP-14: Afrontamiento y Percepción.

7.2 Recomendaciones

De acuerdo con las anteriores conclusiones, los autores se permiten hacer las siguientes recomendaciones

- Realizar un estudio comparativo seis meses después del levantamiento de la declaratoria de pandemia.

- Evaluar las estrategias de afrontamiento en los estudiantes durante la pandemia.

8. Referencias Bibliográficas

1. Marañón T, Griñán D, LANDAZURI Z, Marañon E. Investigaciones clínicas sobre COVID-19. Una breve panorámica. An la Acad Ciencias Cuba. 2020;
2. Perez M, Gomez J, Dieguez R. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev Habanera Ciencias Medicas. 2020;6(5):1–15.
3. Walker G, McCabe T. Psychological defence mechanisms during the COVID-19 pandemic: A case series. Eur J Psychiatry. 2021 Jan;35(1):41–5.
4. Pérez Núñez D, García Viamontes J, García González TE, Ortiz Vázquez D, Centelles Cabreras M. Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. Rev Cuba Med Gen Integr. 2014;30(3):354–63.
5. Micin S, Bagladi V. Salud Mental en Estudiantes Universitarios: Incidencia de Psicopatología y Antecedentes de Conducta Suicida en Población que Acude a un Servicio de Salud Estudiantil. Ter psicológica. 2011 Jul;29(1):53–64.
6. Lozano-Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. Rev Neuropsiquiatr. 2020 Apr;83(1):51–6.
7. Gritsenko V, Skugarevsky O, Konstantinov V, Khamenka N, Marinova T, Reznik A, et al. COVID 19 Fear, Stress, Anxiety, and Substance Use Among Russian and Belarusian University Students. Int J Ment Health Addict. 2020 May;
8. Odriozola-González P, Planchuelo-Gómez Á, Irurtia MJ, de Luis-García R. Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. Psychiatry Res. 2020 Aug;290(January):113108.
9. Hernández-García F, Góngora Gómez O, González-Velázquez VE, Pedraza-Rodríguez EM, Zamora-Fung R, Lazo Herrera LA. Perceived Stress by Students of the Medical Sciences in Cuba Toward the COVID-19 Pandemic: Results of an Online Survey. Rev Colomb Psiquiatr. 2021 Apr;(x x):1–8.
10. 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 Mar;395(10227):912–20.
11. Lippi G, Henry BM, Sanchis-Gomar F. Putative impact of the COVID-19

pandemic on anxiety, depression, insomnia and stress. Eur J Psychiatry. 2021 Jul;35(3):200–1.
12. Xiao C. A Novel Approach of Consultation on 2019 Novel Coronavirus (COVID-19)-Related Psychological and Mental Problems: Structured Letter Therapy. Psychiatry Investig. 2020 Feb;17(2):175–6.
13. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Res. 2020 May;287(March):112934.
14. AlAteeq DA, Aljhani S, AlEesa D. Perceived stress among students in virtual classrooms during the COVID-19 outbreak in KSA. J Taibah Univ Med Sci. 2020 Oct;15(5):398–403.
15. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. Int J Environ Res Public Health. 2020 Mar;17(5):1729.
16. Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen JD. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. Compr Psychiatry. 2020 Oct;102:152191.
17. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. Asian J Psychiatr. 2020 Aug;52(March):102066.
18. Engert V, Linz R, Grant JA. Psychoneuroendocrinology Embodied stress : The physiological resonance of psychosocial stress. Psychoneuroendocrinology. 2019;105(November 2018):138–46.
19. Brisson D, McCune S, Wilson JH, Speer SR, McCrae JS, Hoops Calhoun K. A Systematic Review of the Association between Poverty and Biomarkers of Toxic Stress. J Evid Based Soc Work. 2020 Nov;17(6):696–713.
20. Epel ES. The geroscience agenda: Toxic stress, hormetic stress, and the rate of aging. Ageing Res Rev. 2020 Nov;63(2020):101167.
21. Tomova L, von Dawans B, Heinrichs M, Silani G, Lamm C. Is stress affecting our ability to tune into others? Evidence for gender differences in the effects of stress on self-other distinction. Psychoneuroendocrinology. 2014 May;43:95–104.
22. Moscoso M. file:///C:/Users/DIANA/Downloads/Dialnet-ElEstresCronicoYLaTerapiaCognitivaCentradaEnMindfu-3646877.pdf. Pers Rev la Fac Psicol. 2010;(13):11–29.
23. Ávila J. El estrés un problema de salud del mundo actual. Con-ciencia. 2014;2(1):115–24.
24. Conklin QA, Crosswell AD, Saron CD, Epel ES. Meditation, stress processes, and telomere biology. Curr Opin Psychol. 2019 Aug;28:92–101.
25. Galvão-Coelho NL, Silva HPA, Sousa MBC de. Resposta ao estresse: II. Resiliência e vulnerabilidade. Estud Psicol. 2015;20(2):72–81.
26. World Health Organization. Depresión. 2020.
27. Herrera D, Coria G, Muñoz D, Graillet O, Aranda G, Rojas F, et al. Impacto del estrés psicosocial en la salud. Vol. 12, Neurobiología. 2017.

28. Benegas A, Sierra L. Variables bioquímicas e inmunológicas en pacientes con estrés agudo o crónico. Medisan. 2017;21(8).
29. Rosaura R, De la torres L. Estrés y salud. Jaén: Universidad de Jaén. UNIVERSIDAD DE JAÉN; 2014.
30. Rodriǵuez J, Garciá M, Franco P. Neurobiología del estrés agudo y crónico: su efecto en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y la memoria. Rev Ecuatoriana Neurol. 2013;
31. Crespo Generelo T, Camarillo Gutiérrez L, de Diego Ruiz H. Trastorno por estrés agudo y postraumático. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. 2019 Sep;12(84):4918–28.
32. Duval F, González F, Rabia H. Neurobiología del estrés. Rev Chil Neuropsiquiatría. 2010;48.
33. Epel ES, Crosswell AD, Mayer SE, Prather AA, Slavich GM, Puterman E, et al. More than a feeling: A unified view of stress measurement for population science. Front Neuroendocrinol. 2018 Apr;49(December 2017):146–69.
34. Campo-Arias A, Oviedo HC, Herazo E. Escala de Estrés Percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. Rev la Fac Med. 2015 Feb;62(3):407–13.
35. Pedrero E, Sánchez J, Lozoya P, Gloria R, Llanero M, Puerta C. LA "ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO": ESTUDIO PSICOMÉTRICO SIN RESTRICCIONES EN POBLACIÓN NO CLÍNICA Y ADICTOS A SUSTANCIAS EN TRATAMIENTO1. Behav Psychol Psicol Conduct. 2015;23(2).
36. López-Walle J, Tristán J, Tomás I, Gallegos-Guajardo J, Gongora E, Hernández-Pozo M del R. Estrés percibido y felicidad auténtica a través del nivel de actividad física en jóvenes universitarios. Cuad Psicol del Deport. 2020;20(2):265–75.
37. Reyna C, Mola DJ, Correa PS. Escala de Estrés Percibido: análisis psicométrico desde la TCT y la TRI. Ansiedad y Estrés. 2019 Jul;25(2):138–47.
38. Anand KB, Karade S, Sen S, Gupta RM. SARS-CoV-2: Camazotz's Curse. Med J Armed Forces India. 2020 Apr;76(2):136–41.
39. Garg S, Kim L, Whitaker M, O'Halloran A, Cummings C, Holstein R, et al. Hospitalization Rates and Characteristics of Patients Hospitalized with Laboratory-Confirmed Coronavirus Disease 2019 — COVID-NET, 14 States, March 1–30, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 Apr;69(15):458–64.
40. Lipsitch M, Swerdlow DL, Finelli L. Defining the Epidemiology of Covid-19 — Studies Needed. N Engl J Med. 2020 Mar;382(13):1194–6.
41. Buitrago Ramírez F, Ciurana Misol R, Fernández Alonso M del C, Tizón García JL. Salud mental en epidemias: una perspectiva desde la Atención Primaria de Salud española. Atención Primaria. 2020 Nov;52:93–113.
42. Buitrago Ramírez F, Ciurana Misol R, Fernández Alonso M del C, Tizón JL. Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. Atención Primaria. 2021 Jan;53(1):89–

101.
43. Instituto nacional de salud. Covid-19 en Colombia. 2020.
44. Otoya A, García M, Jaramillo C, Wills C, Campos Á. COVID-19: generalidades, comportamiento epidemiológico y medidas adoptadas en medio de la pandemia en Colombia. Acta Otorrinolaringol y Cir cabeza y cuello. 2020;e-Boletín:4–13.
45. Díaz Pinzón JE. Estimación de la prevalencia del COVID-19 en Colombia. Rev Repert Med y Cirugía. 2020 Sep;30(3):99–102.
46. Holingue C, Badillo-Goicoechea E, Riehm KE, Veldhuis CB, Thrul J, Johnson RM, et al. Mental distress during the COVID-19 pandemic among US adults without a pre-existing mental health condition: Findings from American trend panel survey. Prev Med (Baltim). 2020 Oct;139(July):106231.
47. Arafa A, Mohamed A, Saleh L, Senosy S. Psychological Impacts of the COVID-19 Pandemic on the Public in Egypt. Community Ment Health J. 2021 Jan;57(1):64–9.
48. Palgi Y, Shrira A, Ring L, Bodner E, Avidor S, Bergman Y, et al. The loneliness pandemic: Loneliness and other concomitants of depression, anxiety and their comorbidity during the COVID-19 outbreak. J Affect Disord. 2020 Oct;275(June):109–11.
49. Xiang Y-T, 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. The Lancet Psychiatry. 2020 Mar;7(3):228–9.
50. Webb Hooper M, Nápoles AM, Pérez-Stable EJ. COVID-19 and Racial/Ethnic Disparities. JAMA. 2020 Jun;323(24):2466.
51. Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. Hashimoto K, editor. PLoS One. 2020 Apr;15(4):e0231924.
52. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. Lancet. 2020 Feb;395(10224):e37–8.
53. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. Psychiatry Clin Neurosci. 2020 Apr;74(4):281–2.
54. Olagoke AA, Olagoke OO, Hughes AM. Exposure to coronavirus news on mainstream media: The role of risk perceptions and depression. Br J Health Psychol. 2020 Nov;25(4):865–74.
55. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LMW, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. J Affect Disord. 2020 Dec;277(June):55–64.
56. Slavich GM. Social Safety Theory: A Biologically Based Evolutionary Perspective on Life Stress, Health, and Behavior. Annu Rev Clin Psychol. 2020 May;16(1):265–95.
57. Mazza C, Ricci E, Biondi S, Colasanti M, Ferracuti S, Napoli C, et al. A

Nationwide Survey of Psychological Distress among Italian People during the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors. Int J Environ Res Public Health. 2020 May;17(9):3165.
58. Hernández J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. Medicentro Electrónica. 2020;24(3).
59. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. Gen Psychiatry. 2020 Mar;33(2):e100213.
60. Nitschke JP, Forbes PAG, Ali N, Cutler J, Apps MAJ, Lockwood PL, et al. Resilience during uncertainty? Greater social connectedness during COVID-19 lockdown is associated with reduced distress and fatigue. Br J Health Psychol. 2021 May;26(2):553–69.
61. Cho JH-J, Olmstead R, Choi H, Carrillo C, Seeman TE, Irwin MR. Associations of objective versus subjective social isolation with sleep disturbance, depression, and fatigue in community-dwelling older adults. Aging Ment Health. 2019 Sep;23(9):1130–8.
62. Household Impacts of COVID-19 Survey. Información sobre la prevalencia y la naturaleza de los impactos del COVID-19 en los hogares de Australia. Australian Bureau of Statistics. 2021.
63. Rebman AW, Aucott JN, Weinstein ER, Bechtold KT, Smith KC, Leonard L. Living in Limbo. Qual Health Res. 2017 Mar;27(4):534–46.
64. Valdivieso MA, BURBANO VM, BURBANO AS. Percepción de estudiantes universitarios colombianos sobre el efecto del confinamiento por el coronavirus, y su rendimiento académico. Espacios. 2020 Nov;41(42):269–81.
65. Szkody E, Stearns M, Stanhope L, McKinney C. Stress-Buffering Role of Social Support during COVID-19. Fam Process. 2020 Nov;x(x):famp.12618.
66. Norris FH, Watson PJ, Hamblen JL, Pfefferbaum BJ. Provider Perspectives on Disaster Mental Health Services in Oklahoma City. J Aggress Maltreat Trauma. 2005 Apr;10(1–2):649–61.
67. Rodgers RF, Lombardo C, Cerolini S, Franko DL, Omori M, Fuller-Tyszkiewicz M, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on eating disorder riskand symptoms. Int J Eat Disord. 2020 Jul;53(7):1166–70.
68. Liu CH, Zhang E, Wong GTF, Hyun S, Hahm H “Chris.” Factors associated with depression, anxiety, and PTSD symptomatology during the COVID-19 pandemic: Clinical implications for U.S. young adult mental health. Psychiatry Res. 2020 Aug;290(January):113172.
69. Okruszek Ł, Aniszewska-Stańczuk A, Piejka A, Wiśniewska M, Żurek K. Safe but lonely? Loneliness, mental health symptoms and COVID-19. 2020;
70. Smith B, Lim M. How the COVID-19 pandemic is focusing attention on loneliness and social isolation. Public Heal Res Pract. 2020;30(2):2–5.
71. Gamboa Suárez AA, Hernández Suárez CA, Prada Nuñez R. Efectos depresivos del aislamiento preventivo obligatorio asociados a la pandemia

del Covid-19 en docentes y estudiantes de una universidad pública en Colombia. Psicogente. 2020 Dec;24(45):1–20.
72. Ordorika I. Pandemia y educación superior. Rev la Educ Super. 2020;49(194):1–8.
73. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. Asian J Psychiatr. 2020 Jun;51(April):102076.
74. Lei L, Huang X, Zhang S, Yang J, Yang L, Xu M. Comparison of Prevalence and Associated Factors of Anxiety and Depression Among People Affected by versus People Unaffected by Quarantine During the COVID-19 Epidemic in Southwestern China. Med Sci Monit. 2020 Apr;26:1–12.
75. Pandey D, Bansal S, Goyal S, Garg A, Sethi N, Pothiyill DI, et al. Psychological impact of mass quarantine on population during pandemics—The COVID-19 Lock-Down (COLD) study. Santana GL, editor. PLoS One. 2020 Oct;15(10):e0240501.
76. Santos Carrasco I de la M, Hernández García MS, Parrilla Escobar MA, Mongil López B, González Collantes R, Geijo Uribe S. Confinamiento y salud mental: análisis del impacto en una muestra de 194 pacientes de psiquiatría del niño y del adolescente. Psiquiatr Biológica. 2021 May;28(2):100317.
77. Campo-Arias A, Pedrozo-Cortés MJ, Pedrozo-Pupo JC. Pandemic-Related Perceived Stress Scale of COVID-19: An exploration of online psychometric performance. Rev Colomb Psiquiatr (English ed) [Internet]. 49(4):229–30. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33328014

A. Anexo