



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

FACULTAD DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**Impacto de la pandemia por COVID 19 en la salud mental
de los estudiantes de ciencias de la salud**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

MEDICO

Autor: Bravo Pinzón, Dominique Anahí

Directora: Bonilla Sierra, Patricia

LOJA

2022



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2022

Aprobación del director del Trabajo de Titulación

Loja, 26 de septiembre , de 2022

Doctor

Victor Hugo Vaca Merino

Director de la Carrera de Medicina

Ciudad.-

De mi consideración:

Me permito comunicar que, en calidad de director del presente Trabajo de Titulación denominado: Impacto de la pandemia por COVID 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud, realizado por Dominique Anahí Bravo Pinzón, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, así mismo ha sido verificado a través de la herramienta de similitud académica institucional, y cuenta con un porcentaje de coincidencia aceptable. En virtud de ello, y por considerar que el mismo cumple con todos los parámetros establecidos por la Universidad, doy mi aprobación a fin de continuar con el proceso académico correspondiente.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,

Director: Dra. Patricia Bonilla, Medica Cirujana y Anestesióloga

C.I.: 0962804084

Correo electrónico: pbonilla65@utpl.edu.ec

Declaración de autoría y cesión de derechos

Yo, Dominique Anahí Bravo Pinzón, declaro y acepto en forma expresa lo siguiente:

Ser autor (a) del Trabajo de Titulación denominado: Impacto de la pandemia por COVID 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud, de la carrera de Medicina, específicamente de los contenidos comprendidos en: resumen, abstract, introducción, justificación, pregunta de revisión, objetivo, marco teórico de generalidades del COVID- 19, aspectos básicos de salud mental, enfermedades mentales, ansiedad, depresión, estrés, angustia psicológica, metodología, resultados, discusión de resultados, conclusiones y anexos, siendo Dra. Patricia Bonilla, directora del presente trabajo; también declaro que la presente investigación no vulnera derechos de terceros ni utiliza fraudulentamente obras preexistentes. Además, ratifico que las ideas, criterios, opiniones, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad. Eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones judiciales o administrativas, en relación a la propiedad intelectual de este trabajo.

Que la presente obra, producto de mis actividades académicas y de investigación, forma parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja, de conformidad con el artículo 20, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior; y, artículo 91 del Estatuto Orgánico de la UTPL, que establece: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad", en tal virtud, cedo a favor de la Universidad Técnica Particular de Loja la titularidad de los derechos patrimoniales que me corresponden en calidad de autor/a, de forma incondicional, completa, exclusiva y por todo el tiempo de su vigencia.

La Universidad Técnica Particular de Loja queda facultada para ingresar el presente trabajo al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, en cumplimiento del artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Autor: Dominique Anahí Bravo Pinzón

C.I.: 1105756231

Correo electrónico: dabravo12@utpl.edu.ec

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios y a mi familia, en especial a mis padres Nixón Bravo y Silvana Pinzón, y hermanos, Nixón Antonio Bravo, Santiago Bravo, Kevin Bravo y Karina Calva, pues son mi apoyo más incondicional y el principal motor para la construcción de mi carrera profesional.

A mis abuelitos, Constante Pinzón y Gladis Chamba, por brindarme el más inmenso cariño y amor, y alentarme a ser cada día mejor.

Dominique Bravo

Agradecimiento

Agradezco a mi tutora, Dra. Patricia Bonilla, que ha estado paso a paso en la realización de este trabajo, me ha brindado el apoyo y las enseñanzas necesarias para culminar este proceso.

A la Dra. Beatriz Monteros, por ser una pieza fundamental a lo largo de esta labor, por la paciencia, la ayuda incondicional y los ánimos que me brindo.

A mi prima María del Cisne, y mi amigo Henry Barragán, por darme la mano y brindarme un apoyo enorme durante los últimos detalles.

Finalmente agradezco a mis amigas cercanas, en especial Camila Salinas, Alfonsina Salinas y Tania Mena, por brindarme un cariño incondicional. El proceso no ha sido sencillo, pero me es grato contar con su apoyo para no rendirme.

Dominique Bravo

Índice de contenido

Carátula	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Aprobación del director del trabajo de titulación	II
Declaración de autoría y cesión de derechos.....	III
Dedicatoria	V
Agradecimiento.....	VI
Resumen	1
1.1. COVID- 19: GENERALIDADES	5
1.2. ASPECTOS BÁSICOS DE LA SALUD MENTAL: GENERALIDADES	6
1.2.1. Enfermedades mentales	7
1.2.2. Ansiedad	8
1.2.3. Depresión.....	9
1.2.4. Estrés	10
1.2.5. Angustia psicológica.....	11
2.1 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.....	12
2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	12
2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	13
3.1 DIAGRAMA DE FLUJO DE RESULTADOS	14
FIGURA 1	14
3.2 RESULTADOS OBTENIDOS.....	15
TABLA 1	15
3.3 DESARROLLO DE RESULTADOS.....	15
TABLA 2	15
3.4 NIVEL DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN SEGÚN EL TIPO DE ESTUDIO	34
TABLA 3	34
Conclusiones	41

Bibliografía.....	42
Apéndice	48
 APÉNDICE A:	48

Índice de Figuras

Figura 1.....	14
Tabla 1	15
Tabla 2	15
Tabla 3	34

Resumen

La pandemia por COVID 19 ha afectado la salud mental de la población en general. Los estudiantes de ciencias de la salud se pueden ver aún más afectados en sus funciones hospitalarias, debido a la carga laboral, el temor de infectarse, el confinamiento y la incertidumbre en el ámbito académico. El objetivo de esta revisión es describir el impacto de la pandemia por COVID 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud. Se consultó estudios publicados en bases de datos Pubmed, Google académico y Liliacs, que se contemplen entre los años 2019 a 2021 y que su población de estudio sea estudiantes de ciencias de la salud. Se revisó los resúmenes y en los casos necesarios los artículos completos, para seleccionar 13 artículos, que se adaptaron a los objetivos. Esta revisión permitió evidenciar un impacto negativo de la pandemia por COVID- 19 sobre la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud, entre los aspectos más afectados se ha encontrado la ansiedad, depresión y angustia psicológica.

Palabras claves: salud mental, COVID 19, pandemia.

Abstract

The COVID 19 pandemic has affected the mental health of the general population. Health science students can be even more affected, due to workload, fear of becoming infected, confinement and uncertainty in the academic field. The objective is to describe the impact of the COVID 19 pandemic on the mental health of health sciences students. Studies published in PubMed, Google academic and Lilacs databases have been consulted, which are considered between the years 2019 to 2021 and that their study population is students of health sciences. The abstracts and, where necessary, the full articles have been reviewed to select 13 articles adapted to the objectives. This review allowed us to show a negative impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of health sciences students, the most affected aspects have been anxiety, depression and stress.

Keywords: mental health, COVID 19, pandemic.

Introducción

Justificación

La nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID- 19) fue declarada por la OMS como una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020. El director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció el 11 de marzo de 2020 que la nueva enfermedad por COVID- 19 se puede caracterizar como una pandemia (Organización Panamericana de la Salud (OPS), s.f.). Hasta el 16 de junio 2021, fueron notificados 176.480.226 casos confirmados de COVID-19 a nivel global, de los cuales el 40% son pertenecientes a la región de las Américas (OPS, 2021). Hasta el día 22 de junio de 2021 se registra un total de 447.176 casos confirmados con pruebas PCR de COVID- 19, y un total 21.315 fallecidos por COVID-19 en el Ecuador (Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), 2021).

En el contexto del COVID- 19 es normal percibir temor, pues se sabe muy poco sobre su curso de evolución y es alarmante la velocidad con la que se dan los contagios. A estas preocupaciones se suman factores externos como el confinamiento, el desempleo, el distanciamiento de seres queridos y la incertidumbre en cuanto a los nuevos estilos de vida. En consecuencia, la pandemia ha traído consigo un aumento en los niveles de ansiedad, depresión, estrés y angustia psicológica en las personas. Aunque esto se encuentra en la población general, vemos una mayor incidencia y gravedad dentro de los estudiantes de ciencias de la salud, pues al estar expuestos a medios hospitalarios tienen mayor riesgo de contagio o de contagiar a sus familiares, mayor tensión en sus actividades académicas y la inseguridad sobre su futuro universitario (Organización de las Naciones Unidas, 2020).

Uno de los pilares fundamentales para afrontar la pandemia son los estudiantes de ciencias de la salud, hay que tener presente el impacto negativo en la salud mental de dicha población, esto provoca una deficiencia en la calidad de atención y de comprensión clínica. Por estas razones, es de vital importancia brindar medidas de afrontamiento para esta nueva realidad.

Pregunta de revisión

¿Cuál es el impacto de la pandemia por COVID- 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud?

Objetivo

Describir el impacto de COVID- 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud.

Capítulo uno

Marco teórico

1.1. COVID- 19: Generalidades

De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, “los coronavirus son una amplia familia de virus, que tiene la capacidad de transmitirse de los animales a las personas” (Ministerio de Salud Pública, s.f.). Recientemente, apareció una variante del coronavirus, denominada COVID- 19. La nueva variante de coronavirus, denominada COVID- 19 es la enfermedad producida por el SARS- CoV2. Se reportó a la Organización Mundial de la Salud por primera vez el 31 de diciembre de 2019, por un grupo de casos de neumonía de origen viral que se habían noticiado en Wuhan, China (Organización Mundial de la Salud, 2020). Hung 2003, como se citó en (Maguiña, Gastelo, & Tequen, 2020) menciona que el virus SARS- CoV-2 es muy contagioso y se transmite rápidamente de persona a persona a través de la tos o secreciones respiratorias, y por contactos cercanos; las gotas respiratorias de más de cinco micras, son capaces de transmitirse a una distancia de hasta dos metros, y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz y ojos. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, el director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, notificó a nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID- 19) el 11 de marzo de 2020, y lo catalogo como una pandemia (Organización Panamericana de la Salud, s.f.).

Según la reciente actualización epidemiológica del 19 de junio de 2021 realizada por la Organización Panamericana de la Salud se evidenció que hasta el 16 de junio 2021 se notificaron 176.480.226 casos confirmados de COVID- 19 a nivel mundial, incluyendo 3.825.240 defunciones, de los cuales 40% de los casos y 48% de las defunciones fueron aportadas por la región de las Américas. En total, 23 países notificaron 6.056 casos confirmados de síndrome inflamatorio multisistémico en niños y

adolescentes que coincide con COVID- 19 (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

De acuerdo con datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en el corte del 22 de junio del 2021, se registraron 447.176 casos confirmados con pruebas PCR de COVID- 19. En cuanto a la tasa de mortalidad, fallecieron 15.722 personas confirmados con una prueba RT- PCR positiva, 5.593 probables fallecidos que son las personas con síntomas, otras pruebas de laboratorio o imagen relacionados con Covid-19, sin una prueba RT- PCR, en total hay 21.325 muertes por causa de la actual pandemia por coronavirus. De este total, 51.3% corresponde al sexo masculino y 48.7% al sexo femenino (Ministerio de Salud Pública, 2021).

En respuesta a la rápida propagación del SARS- CoV- 2, los gobiernos de muchos países, siguiendo las recomendaciones de la OMS, optaron por implementar varias medidas de salud pública como la cuarentena y el aislamiento social. Si bien estas acciones han demostrado ser efectivas para detener la propagación del virus, se ha visto un impacto en la salud mental de las personas. Se describen niveles más altos de angustia, ansiedad, tristeza, bajo autoestima, ira, rabia, aislamiento e insomnio (Larios et al, 2020).

1.2. Aspectos básicos de la salud mental: Generalidades

La salud mental es un pilar fundamental en la integridad de la persona, la OMS describe a la salud mental como un “estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar en forma productiva y contribuir a su comunidad” (Organización Mundial de la Salud, 2018). Carrazana (2003) nos menciona que la salud mental se manifiesta en la vida cotidiana, es la forma en que cada uno se relaciona con la comunidad. Hace referencia a la manera en que cada quien concilia con sus deseos, anhelos, habilidades, sentimientos y valores con las exigencias para afrontar la vida.

La salud mental se relaciona con varios factores, tanto psicológicos, orgánicos y

sociales. “La mala salud mental se asocia asimismo a los cambios sociales rápidos, a las condiciones de trabajo estresantes, a la discriminación de género, a la exclusión social, a los modos de vida poco saludables” (Organización Mundial de la Salud, 2018). Etienne (2018) sostiene que, en América, los trastornos mentales, neurológicos y por uso de sustancias están entre las principales causas de morbilidad y discapacidad, aumentando el riesgo de presentar otros problemas de salud (pág. 1).

1.2.1. Enfermedades mentales

La enfermedad mental se define como una alteración emocional, cognitiva o del comportamiento, en que quedan afectados procesos psicológicos básicos como la motivación, emoción, conciencia, cognición, aprendizaje, lenguaje y percepción. Esta afectación dificulta al individuo la adaptación a una sociedad y le crea un malestar subjetivo. Varios estudios nos especifican que salud y enfermedad no son condiciones que permiten definir la una como ausencia de la otra, sino que más bien son un conjunto que refleja grados de bienestar o deterioro psicológico. Actualmente, en psicología, se acepta el sistema propuesto por la American Psychiatric Association (DSM- IV- R) para el diagnóstico psiquiátrico, este distingue trastornos psicóticos, trastornos de estado de ánimo, trastornos de ansiedad, trastornos sexuales, trastornos de la personalidad, trastornos de sueño, trastornos de la conducta alimentaria y trastornos cognoscitivos (Confederación Española de Agrupaciones de Familiares y Personas con Enfermedad Mental (FEAFES), 2008).

De acuerdo con los datos presentados en el 2012 por la Asociación Panamericana de Salud, aproximadamente el 25% de las personas padecen uno o más trastornos mentales a lo largo de su vida. Los trastornos mentales y neurológicos representan el 14% de enfermedades a nivel global, a nivel de Latinoamérica y el Caribe representan el 22%. En América Latina y el Caribe, el trastorno más común es la depresión (5%), luego la ansiedad (3,4%), seguida de la distimia (1,7%), el trastorno obsesivo compulsivo (1,4%), trastorno de pánico y psicosis no afectivas (1% cada una) y trastorno bipolar (0,8%) (Organización Panamericana de la Salud, 2012). La

Organización Mundial de la Salud nos manifiesta que “los sistemas de salud todavía no han dado una respuesta adecuada a la carga de trastornos mentales; en consecuencia, la divergencia entre la necesidad de tratamiento y su prestación es grande en todo el mundo” (Organización Mundial de la Salud, 2013).

1.2.2. Ansiedad

Salín (1997), como se citó en Luna et al. (2001) describe a la ansiedad como un sistema que alerta al organismo ante sucesos que lo pueden poner en desventaja; es un sentimiento displacentero que se acompaña de sensaciones somáticas como náuseas, palpitaciones, sudoración, cefalea, necesidad de vaciamiento vesical e inclusive diarrea, entre otras. Así mismo, nos brinda una definición desde el punto de vista patológico, exponiendo la ansiedad caracterizada “por una autonomía relativa, sin causa externa o interna aparente, con intensidad, duración y conducta asociada al cuadro clínico; implica dos respuestas, una de hiperalerta continuo, y una respuesta de tipo vegetativo, mediada por el sistema simpático” (Luna et al. 2001).

Según González (2007) aproximadamente un 15 a 20% de la población sufre o sufrirá de problemas relacionados con la edad a lo largo de su vida. En la gran mayoría de individuos la enfermedad va a mantenerse o extenderse y generalizarse. La Organización Panamericana de Salud (2018) nos menciona que los trastornos de ansiedad están en el segundo lugar de patologías incapacitantes en la mayoría de países de América. Todos los países sudamericanos, salvo uno, muestran discapacidad por encima del promedio (pág. 16).

Según González (2007) las manifestaciones sintomatológicas de la ansiedad son muy variadas, y pueden aparecer como síntomas físicos como taquicardia, palpitaciones, opresión en el pecho, falta de aire, sudoración, inestabilidad, etc.; síntomas psicológicos, por ejemplo la inquietud, el agobio, sensación de amenaza o peligro, inseguridad, despersonalización; de conducta, como hipervigilancia, bloqueos, torpeza, impulsividad, rigidez; y también sintomatología cognitiva como déficit de

atención, concentración y memoria, preocupación excesiva, pensamientos distorsionados, entre otros.

1.2.3. Depresión

La OMS define a la depresión como una enfermedad caracterizada por una tristeza persistente y por la pérdida de interés en las actividades con las que normalmente se disfruta, así como la incapacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas, durante al menos dos semanas. Los síntomas incluyen la pérdida de energía, cambios en el apetito, necesidad de dormir más o menos de lo normal, se asocia la ansiedad, disminuye la concentración, se presenta indecisión, inquietud y se presentan sentimientos de culpabilidad, inutilidad o desesperanza. En ciertos casos, la persona puede llegar a tener pensamientos de autolesión o suicidio (Organización Panamericana de la Salud, s.f.). La OMS insiste en que la depresión es la principal causa de problemas de salud y discapacidad en todo el mundo. Según sus últimas estimaciones, más de 300 millones de personas viven con depresión, un incremento de más del 18% entre 2005 y 2015. La falta de apoyo a las personas con trastornos mentales y el estigma de la enfermedad, impiden que muchos individuos busquen y accedan al tratamiento que necesitan para llevar una vida más saludable y productiva (Organización Panamericana de la Salud, 2017). Según (Botto, Acuña, & Jiménez, 2014) se estima que para el año 2030 la depresión ocupará el primer lugar en la medición de carga de enfermedad según los años de vida ajustados por discapacidad.

El DSM- IV clasifica los trastornos depresivos en trastorno depresivo mayor y el trastorno distímico. El trastorno depresivo mayor es un trastorno del humor heterógeno clínicamente, que tiene un curso episódico con tendencia a la recurrencia y cuyo diagnóstico se basa en criterios puramente descriptivos sin implicaciones etiológicas. Por otro lado, el trastorno distímico o distimia es el término que se usa como prototipo de depresión crónica. Las diferencias con la depresión mayor residen en la intensidad y duración mas que categoriales. Se calcula que el 20 a 30% de pacientes con trastorno

depresivo mayor también cumple con los criterios de un trastorno distímico, a esta combinación se la denomina depresión doble (Alarcón et al. 2007)

1.2.4. Estrés

Ávila (2014) nos comenta que “el estrés es una reacción fisiológica provocada por alguna situación difícil ya sea física o emocional por cuanto el organismo responde con diferentes reacciones de defensa”. Por otro lado, “el estrés, según Seyle, no es más que la reacción o respuesta no específica del organismo o cualquier cambio engendrado por el impacto de los acontecimientos importantes, resultantes de una acción brusca o continuada, ya sea placentera o desagradable, positiva o negativa” (Pérez et al. 2014). Las reacciones emocionales varían, pudiendo ir de leve o graves y puedes lograr que las personas desarrollen acciones de afrontamiento con la finalidad de adaptarse a un nuevo entorno, o puede generar conductas desadaptativas a nivel emocional, conductual o cognitivo, lo que lleva al mal funcionamiento de quien la presenta y no les permite una toma adecuada de decisiones (Muñoz, et al. 2020)

El estrés entendido como un estado psíquico, se caracteriza por una tensión nerviosa, violenta y mantenida que se puede acompañar de un nivel de ansiedad importante. Estas variables psicológicas se pueden clasificar como: estrés psicológico, producido por estímulos emocionales o preceptuales, pérdida de afecto, seguridad y situaciones de amenaza; estrés social, aquel que se percibe por restricciones culturales, cambios de valores, situación de migración. Existe así mismo, es estrés económico por restricciones relacionadas al dinero y desempleos; el estrés fisiológico causado por agresiones químicas, por bacterias o virus. Y por último el estrés psicosocial, que está determinado por el grado que sea percibido por la persona, se refiere a la vulnerabilidad del individuo y la capacidad para adaptarse y enfrentar el estímulo estresante (Bairero, 2017).

En general, los síntomas de estrés se manifiestan como agotamiento mental, pérdida del interés en actividades cotidianas, apatía, indiferencia y distanciamiento, en algunos casos puede llegar hasta la desesperanza. El conjunto de todos estos síntomas

afecta directamente la calidad de vida de quien lo padece, generando disfunción laboral, familiar y social. (Muñoz, et al. 2020)

1.2.5. Angustia psicológica

Veit & Ware (1983), como se citó en Vilas & Morin, (2014) señala que la ira o la irritabilidad, la ansiedad y el agotamiento son estados típicos de angustia psicológica, así como la tendencia a mantenerse aislados y no participar en actividades grupales. Cuando una persona experimenta estos síntomas durante dos semanas es indicativo de angustia. “Es un sentimiento vinculado a situaciones de desesperación, donde la característica principal es la pérdida de la capacidad de actuar voluntaria y libremente por parte del sujeto. En ella participan factores biológicos, psicológicos, sociales y existenciales” (Sierra, Ortega, & Zubeidat, 2003).

Capítulo dos

Método

2.1 Estrategia de búsqueda

Se realiza una revisión bibliográfica narrativa para lo cual fue necesario una serie de pasos con la finalidad de seleccionar estudios adecuados para responder la pregunta de investigación. Se aplicó una pregunta descriptiva a través de la estrategia PICO especificando que tipo de estudios clínicos se requieren, intervención y el desenlace, el apartado de comparación no se aplica pues no se va a correlacionar variantes. Mediante los tesauros MeSH y DeCS y operadores booleanos como AND y OR se formularon cinco ecuaciones de búsqueda que se usaron en las bases de datos Pubmed, Google académico y Lilacs. Con esta técnica se encontró un total de 2140 artículos, se usaron criterios de inclusión como ensayos clínicos, estudios observacionales, estudios descriptivos transversales y longitudinales, estudios de cohorte prospectivo, artículos de investigación original, investigación en estudiantes de ciencias de la salud incluidas las carreras de medicina, enfermería, psicología y odontología, fecha de publicación entre 2020 y 2021, trabajos en los idiomas inglés y español; así también se aplicaron criterios de exclusión como revisiones sistemáticas, newspapers, trabajadores del sector en salud y público en general, idioma diferente al inglés o español y los trabajos no terminados o en proceso de estudio.

Finalmente, con la revisión de los resúmenes, discusión, criterios de exclusión e inclusión y descartando los artículos repetidos, son elegibles solo 13 documentos para desarrollar esta revisión.

2.2 Criterios de inclusión

Tipo de artículos: ensayo clínico, estudio prospectivo longitudinal, estudio seccional, estudio descriptivo transversal, estudio de cohorte prospectivo, estudio observacional, artículo de investigación original.

Población de estudio: estudiantes de ciencias de la salud (medicina, enfermería, psicología, odontología).

Fechas de publicación: 2020- 2021.

Idioma: español- inglés.

Disponibilidad de texto: texto completo.

2.3 Criterios de exclusión

Tipo de artículo: revisiones sistemáticas, newspaper.

Estudios no terminados o en proceso de estudio

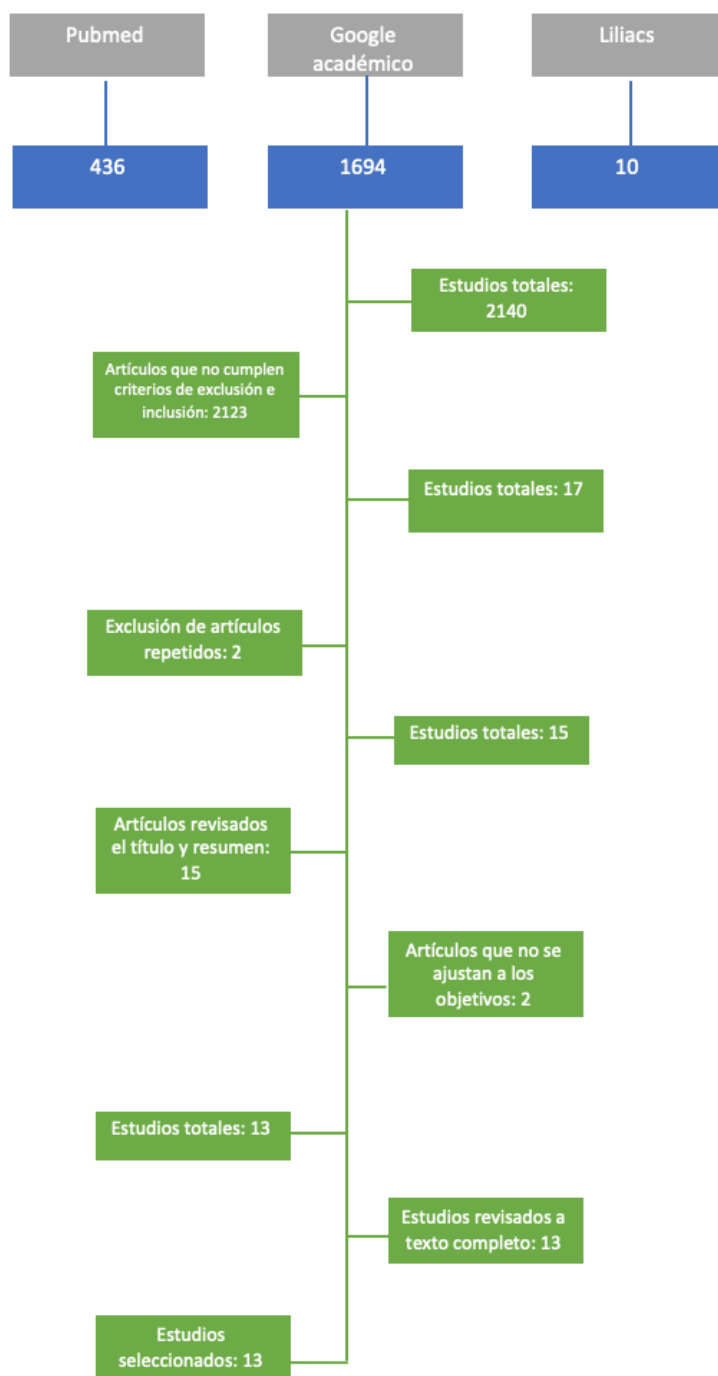
Capítulo tres

Resultados

3.1 Diagrama de flujo de resultados

Figura 1

Diagrama de flujo de resultados



Nota. Flujograma de los pasos a seguir para la selección del total de artículos para la investigación.

3.2 Resultados obtenidos

Tabla 1

Bases de datos, descriptores y operadores booleanos

Bases de datos	Descriptores y operadores booleanos (Ecuación de búsqueda)	Limitadores
PubMed	((Mental Health) AND Coronavirus Infections) OR Pandemics) AND Students, Medical	<ul style="list-style-type: none"> • Textos disponibles: Libros y documentos • Tipo de artículo: ensayos clínicos, revisiones sistemáticas, revisiones. • Fecha de publicación: 2020- 2021 • Idioma: inglés y español
PubMed	(((((mental health)) OR (mental hygiene)) AND (pandemic)) OR (coronavirus infections)) OR (o 2019-nCoV Outbreak)) AND (Health occupations students)) OR (Medical Students)) OR (Nursing Students)	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de artículos: libros y documentos, ensayos clínicos, ensayo aleatorizado controlado, revisiones, revisiones sistemáticas • Fecha de publicación: 2020- 2021 • Idioma: inglés y español

		<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad del texto: texto completo
Google Académico	COVID 19 OR pandemic AND mental health AND medical students	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha de publicación: 2020- 2021 • Idioma: inglés y español
Google Académico	((((((((mental health)) OR (mental hygiene)) AND (pandemic)) OR (coronavirus infections)) OR (o 2019-nCoV Outbreak)) AND (Health occupations students)) OR (Medical Students)) OR (Nursing Students)	<ul style="list-style-type: none"> • Fecha de publicación: 2020- 2021 • Idioma: inglés y español
Lilacs	COVID 19 OR pandemia AND mental health AND medical students	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad del texto: texto completo • Fecha de publicación: 2020- 2021 • Idioma: inglés y español

Nota. descripción de las ecuaciones de búsqueda utilizadas en las diferentes bases de datos y sus respectivos resultados antes y después de aplicar los filtros correspondientes.

3.3 Desarrollo de resultados

Tabla 2

Resultados de los estudios seleccionados

	AUTOR/ AÑO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENC IA	GRADO DE RECOMENDACI ÓN	POBLACI ÓN EN ESTUDIO (número y género o carrera profesional)	RANGO DE EDAD	IMPACT O SOBRE SALUD MENTA L (SI O NO)	ASPECTO DE LA SALUD MENTAL IMPACTA DO (TIPO)	RESULTADOS DEL ESTUDIO
1	Ilango Saeaswathi, Jayakumar Saikathik, K Senthil Kumar, Kumar Madhan Srinivasanm M	Impact of COVID- 19 outbreak on the mental health status of undergradua te medical students in a COVID- 19	Estudio longitudinal prospectivo	4	C	217 (78 hombres y 139 mujeres)	18- 26 años Promedi o= 20 +- 1,6 años	SI	Depresión Ansiedad Estrés	- Los niveles de depresión fueron más altos en los estudiantes del sector rural en comparación con el sector urbano

										<p>que no tuvieron interacciones directas con los pacientes con COVID-19 tenían menos probabilidades de tener síntomas de depresión y estrés</p> <ul style="list-style-type: none">- La ausencia de pacientes con COVID-19 en familiares y amigos se asoció. Con un nivel reducido de estrés
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

											<ul style="list-style-type: none">- El impacto negativo de la pandemia podría atribuirse a desafíos repentinos que enfrentan los estudiantes de medicina en términos académicos, incertidumbres sobre el futuro, miedo a la infección, noticias sobre escasez de equipo de protección personal, aburrimiento inducido por
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

											la cuarentena, frustraciones, falta de libertad y miedos causados por rumores y noticias engañosas - 34,6% de la población de estudio sufría de mala calidad del sueño, que resultó ser un factor independiente e significativo de depresión, ansiedad y estrés
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2	Makiko Arima, Yusuke Takamiya, Atsuko Futura, Kris Siriratsivawong, Shizuma Tsuchiya, Miki Izumi	Factors associated with the mental health status of medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Japan	Estudio transversal	4	C	571 (222 mujeres y 349 hombres)	-	SI	Angustia psicológica	- 163 estudiantes (28,5%) indican angustia psicológica
3	Rasha Salah Eweida, Zohour Ibrahim Rashwan, Gehan Mohamed Desoky, Leena	Mental strain and changes in psychological health among intern-nursing students at pediatric and	Investigación descriptiva transversal	4	C	150 (103 mujeres y 47 hombres)	22- 24 años	-	Estrés	- Los estudiantes internos de enfermería durante el brote de COVID-19 se sintieron nerviosos, asustados y

	<p>Mohammad Khonji</p>	<p>medical- surgical units amid ambience of COVID- 19 pandemic: A comprehensi ve survey</p>								<p>enojados debido al aumento de carga de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes expresaron su deseo de reducir su contacto con el paciente con infección por COVID- 19 - La probabilidad de contraer la infección por COVID- 19 y la exposición a las situaciones en las que los
--	----------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---

										<p>pacientes con COVID-19 murieron frente a ellos fueron consideradas como causas significantes de estrés entre encuestados</p> <p>- La transmisión de la infección por COVID-19 entre el personal de salud también es una causa de estrés entre los estudiantes</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										<p>internos de enfermería.</p> <ul style="list-style-type: none">- El uso de equipo de protección y la presencia de pautas claras para la prevención de infecciones son factores sumamente efectivos para reducir el estrés- Seguir estrictas medidas de protección personas y leer sobre el mecanismo de
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

											<p>transmisión y prevención de COVID-19 fueron las estrategias de afrontamiento más utilizadas durante el brote.</p> <ul style="list-style-type: none">- La minoría de los estudiantes evitó las noticias de los medios sobre COVID-19 o trató de estar ocupada con las actividades del hogar
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										<p>para hacer frente al brote</p> <ul style="list-style-type: none">- La mayoría de estudiantes de enfermería en prácticas se sintieron bajo presión, inútiles y deprimidos durante el brote de COVID- 19 (77,3%, 64,7% y 62,7% respectivamente)- No disfrutaban de las actividades
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										<p>diarias: 63,3%</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perdieron la confianza: 60.0% - No pudieron superar las dificultades: 56.7% - Perdieron el sueño debido a la atención de los pacientes con COVID- 19
4	Jia Liu, Qing Zhu, Wenliang Fan, Joyman Makamure, Chuansheng Zheng, Jing Wang.	Online Mental Health Survey in a Medical College in China During the	Observacio nal	4	C	217 (127 mujeres y 90 hombres)	18- 27 años	SI	Depresión Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia de depresión fue de 35,5% - Prevalencia de ansiedad fue de 22,1% - La mayoría de estudiantes

		COVID- 19 Outbreak								<p>se encontraban en un estado de depresión o ansiedad leve o moderados</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 estudiantes (30,0%) de mujeres y 27 (39,4%) hombres se encontraban en estado de depresión - Mujeres: 33 (26.0%) tenían depresión leve, 16 (12.6%) tenían depresión
--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

										<p>moderada, 1 (0.8%) tenían depresión moderada-severa y 0 tenían depresión severa.</p> <p>- Varones: 20 (22.2%) tenían depresión leve, 6 (6.7%) tenían depresión moderada, 0 (0%) tenían depresión moderada-grave, y 1 (1.1%) tenían depresión severa.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										<p>lo que los llevó a ser puestos en cuarentena en casa y esta situación les volvía la vida general aburrida</p> <ul style="list-style-type: none">- El estar en casa ocasionada disputas con sus padres- Varios estudiantes estaban preocupados porque estaban separados de sus amantes.- El tiempo prolongado
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

											<p>de aislamiento y las consecuencias asociadas pueden provocar depresión y ansiedad en los estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none">- No hubo diferencias de género en la prevalencia de depresión y ansiedad- Universitarios cuya familia y la universidad estaban en la misma ciudad demostraron síntomas
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										conducir a un trastorno de estrés postraumático o cuando no se interviene
5	Sultan Ayoub Meo, Abdulelah Adnan Abukhalaf, Ali Abdullah Alomar, Kamran Sattar, David C Klonoff	COVID- 19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students Mental Wellbeing and Learning Behaviors	Estudio descriptivo	4	C	530 (294 mujeres y 236 hombres)	22-21 +- 1 año y medio	SI	Depresión Agotamiento	- 127 (43,2%) mujeres y 107 (45,34%) hombres estaban muy de acuerdo con la sensación de estar emocionalmente desapegado de la familia, compañeros y amigos - 66 (22,45%) de mujeres y 59 (25%) de

										- 165 (56,12%) de las mujeres y 103 (43,64%) de los hombres estuvieron muy de acuerdo con una afirmación que describa “deterioro en el desempeño laboral y en el estudio de los contenidos de las asignaturas”
6	Carlos Izaias Sartorão Filho, Wilson	Impact of Covid-19 Pandemic	Estudio transversal	4	C	340 (251 mujeres y	18- más de 30 años	SI	Ansiedad Depresión	- 157 estudiantes con síntomas

	Conte de Las Villas, Rodrigues, Ricardo Beauchamp de Castro, Arlete Aparecida Marçal, Shirlene Pavelqueires, Luiz Takano, Wilson Luis de Oliveira, Carlos Izaias Sartorão Neto	on Mental Health of Medical Students: A cross-sectional study using GAD- 7 and PHQ-9 Questionnaires				89 hombres)			Angustia psicológica	moderados o graves de ansiedad - 219 estudiantes de medicina con depresión moderada o grave
7	Yuchen Li, Yue Wang, Jingwen Jiang, Unnur A. Valdimarsdót	Psychological distress among health professional students	Estudio de cohorte prospectivo	4	C	1442 (764 estudiantes de medicina, 211 de enfermería	-	SI	-	- 384 (26,63%) estudiantes informaron angustia psicológica

	tir, Katja Fall, Fang Fang, Huan Song, Donghao Lu, Wei Zhang	during the COVID-19 outbreak				y 467 estudiantes de tecnología médica)				clínicamente significativa - 160 (11,10%) presentaron ansiedad - 131 (9,08) estudiantes mostraron signos de angustia y ansiedad ASR - Los estudiantes que mostraron angustia psicológica eran más propensos a ser mujeres y tener niveles más altos de depresión,
--	--	------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--

											<p>ansiedad y estrés que aquellos que no mostraron angustia</p> <ul style="list-style-type: none">- Los estudiantes que obtuvieron una puntuación alta en las experiencias adversas de la infancia tuvieron mayor riesgo de angustia y ASR- La adicción a internet se asoció con un riesgo
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										<p>elevado de angustia</p> <ul style="list-style-type: none"> - El buen funcionamiento familiar se asoció con una disminución de los riesgos de angustia y ARS probable
8	Huidi Xiao, Wen Shu, Menglong Li, Ziang Li, Fangbiao Tao, Xiaoyan Wu, Yizhen Yu, Heng Meng, Sten H. Vermund, Yifei Hu.	Social distancing among medical students during the pandemic in China: Disease awareness, anxiety disorder,	Estudio transversal	4	C	933 (654 mujeres y 279 hombres)	17- mayores de 25	SI	Depresión Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> - La prevalencia de ansiedad y depresión en mujeres fue significativamente mayor en hombres - 117 (12,5%) estudiantes presentaban

		depression, and behavioral activities									ansiedad leve, 30 (3,2%) tenían ansiedad moderada y 13 (1,4%) tenían trastorno de ansiedad grave - 165 (17,7%) tenían depresión leve, 43 (4,6%) tenían depresión moderada, 18 (1,9%) tenían depresión moderada a grave y 10 (1,1%) tenían depresión severa
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										- Tener un estilo de vida saludable se asoció con menos depresión
9	Özlem Akman, Dilek Yildirim, Aklime Sarikaya	The effect of COVID- 19 pandemic on nursing student's anxiety levels	Estudio descriptivo, correlaciona l y transversal	4	C	105 (87 mujeres y 18 hombres)	22.61 +- 1,70	SI	Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> - 41,9% presentaron ansiedad leve, 45,71% ansiedad moderada y 12,38 tenían ansiedad severa - Los niveles de ansiedad del estado de los estudiantes disminuyeron a medida que aumentaron sus niveles

										de atención a eventos distintos al coronavirus, los niveles de consuelo a sí mismos y sus creencias de que se recuperarían si contraían el virus
10	Ying Chen, Hailin Zhang, Yuzi Xu, Fengqin Xu, Yinhe Wang, Yang Cao	Psychologic al and behavioral responses of nursing interns from 12 Chinese universities during the COVID- 19 epidemic: a knowledge,	Estudio descriptivo y exploratorio	4	C	237 (218 mujeres y 19 hombres)	20- más de 23 años Promedio: 20.9 +- 1.5 años	SI	Ansiedad Depresión	<ul style="list-style-type: none"> - En esta encuesta la ansiedad no fue estadísticamente diferente con la de los chinos normales - La magnitud de la depresión fue

		attitude and practice survey									<p>más baja que la de la norma de los chinos</p> <ul style="list-style-type: none">- La razón de la baja ansiedad y depresión podría ser la falta de conocimiento y comprensión de la enfermedad- Aunque no hay diferencia estadísticamente significativa, en comparación con los
--	--	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										<p>estudiantes universitarios junior, los estudiantes universitarios senior mostraron puntuaciones de ansiedad y depresión más altas (Tabla 1). La posible razón podría ser que el mayor nivel de educación de los internos, la mejor capacidad, los internos pueden tener que adquirir y analizar el</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

											conocimiento e información necesarios o relevantes, para comprender la situación y conocer el riesgo
1 1	Huan-ze Li, Hong-fang Chen, Zheng-zheng Yao, Miao-qing Zhuang	Investigation on knowledge awareness, self-protective behaviors and SAS anxiety of nursing students during the epidemic of COVID-19	Observacional	4	C	362 (316 mujeres y 46 hombres)	-	SI	Ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> - Detección del estado de ansiedad en 14.09% - La conciencia de conocimiento se correlacionó negativamente con la ansiedad - La razón de la ansiedad puede 	

										<p>deberse al aislamiento de los estudiantes de enfermería en el hogar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al aumentar el comportamiento de la autoprotección puede reducir el nivel de ansiedad de los estudiantes
1 2	Velasco Yanez Romel Jonathan, Cunalema Fernández Jesús Alberto,	Estrés percibido asociado a la pandemia por COVID-19 en la ciudad de	Estudio descriptivo de corte transversal	4	C	860 (590 mujeres y 270 hombres)	Promedio: 18- 30 años	SI	Estrés Ansiedad Depresión	<ul style="list-style-type: none"> - Se describen síntomas de afectividad intensificados debido al COVID- 19, como la

	Franco Coffre Joicy Anabel, Vargas Aguilar Germania Marivel	Guayaquil, Ecuador								elevación de los niveles de ansiedad por la amenaza biológica y de salud - Si el individuo tenía algún familiar que padeciese alguna enfermedad crónica, el nivel de estrés se acrecentaba - Cuando un sujeto no tiene algún familiar con enfermedad crónica el estrés disminuye
--	---	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

										<ul style="list-style-type: none">- El diagnóstico de un familiar con COVID-19 se asocia a mayores niveles de estrés- Aquellos individuos con enfermedades crónicas tenían más estrés, ansiedad y depresión.- El fallecimiento de un familiar por COVID-19 influye en el aumento
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

										<p>del nivel de estrés</p> <ul style="list-style-type: none">- A medida que pasa el tiempo, los niveles de miedo, angustia, nerviosismo y desesperación en la población van disminuyendo debido a factores como la implementación de medidas de prevención de contagio, apoyo médico, educación
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

										sanitaria e información oportuna. - Los hombres tienen menos estrés que las mujeres
1 3	María M Saravia- Bartra, Patrick Cazorla- Saravia, Lucy Cedillo- Ramírez	Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada de Perú en tiempos de COVID- 19	Estudio observacional, descriptivo y transversal	4	C	57: 37 (64,9%) mujeres y 20 (35,1%) hombres	Edad promedio: 17 años	SI	Ansiedad	- El 75,4% de los estudiantes manifestaron algún grado de ansiedad durante la pandemia COVID- 19 - El 24,6% no tuvieron ansiedad, 52,63% presentaron ansiedad leve, 7% tenían

											fala de autocontrol, preocupación patológica, incapacidad para relajarse, intranquilidad , irritación y miedo patológico - Las mujeres tuvieron un índice más alto de ansiedad
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Nota. Descripción de los aspectos más relevantes de los artículos seleccionados

3.4 Nivel de evidencia y grados de recomendación según el tipo de estudio

Tabla 3

Nivel de evidencia y grados de recomendación según el tipo de estudio

	TÍTULO	TIPO DE ESTUDIO	NIVEL DE EVIDENCIA	GRADO DE RECOMENDACIÓN
1	Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: a prospective longitudinal study	Estudio longitudinal prospectivo	4	C
2	Factors associated with the mental health status of medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Japan	Estudio transversal	4	C
3	Mental strain and changes in psychological health hub among intern-nursing	Investigación descriptiva transversal	4	c

	students at pediatric and medical-surgical units amid ambience of COVID- 19 pandemic: A comprehensive survey			
4	Online Mental Health Survey in a Medical College in China During the COVID- 19 Outbreak	Estudio observacional	4	c
5	COVID- 19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students Mental Wellbeing and Learning Behaviors	Estudio descriptivo	4	c
6	Impact of Covid- 19 Pandemic on Mental Health of Medical Students: A cross- sectional study using GAD- 7 and PHQ-9 Questionnaires	Estudio transversal	4	c

7	Psychological distress among health professional students during the COVID- 19 outbreak	Estudio de cohorte prospectivo	4	c
8	Social distancing among medical students during the pandemic in China: Disease awareness, anxiety disorder, depression, and behavioral activities	Estudio transversal	4	c
9	The effect of COVID- 19 pandemic on nursing student's anxiety levels	Estudio descriptivo, correlacional y transversal	4	c
10	Pshycological and behavioral responses of nursing interns from 12 Chinese universities during the COVID- 19 epidemic: a knowledge,	Estudio descriptivo y exploratorio	4	c

	attitude and practice survey			
11	Investigation on knowledge awareness, self- protective behaviors and SAS anxiety of nursing students during the epidemic of COVID- 19	Estudio observacional	4	c
12	Estrés percibido asociado a la pandemia por COVID- 19 en la ciudad de Guayaquil, Ecuador	Estudio descriptivo de corte transversal	4	c
13	Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada de Perú en tiempos de COVID- 19	Estudio observacional, descriptivo y transversal	4	c

Capítulo cuatro

Discusión de resultados

Los trastornos más frecuentes asociados al impacto negativo de la pandemia fueron la ansiedad, depresión, estrés y la angustia psicológica según los artículos revisados. Varios autores como Liu et al. (2020), Chen et al. (2020), Akman, Yildirim y Sarikaya (2020), Li et al. (2020) y Velasco et al. (2021) mencionan que este impacto se dio por el aislamiento por tiempo prolongado, el conocimiento de la enfermedad, el miedo a contagiarse o contagiar a un familiar o ser querido y la muerte de algún miembro de la familia a causa de la enfermedad por COVID 19.

La ansiedad es uno de los factores psicológicos más afectados por la pandemia actual. En las investigaciones de Saraswathi et al. (2020) y Liu et al. (2020) nos mostraron que no hay diferencias significativas en el sexo, pero se presentaba niveles de ansiedad mayores cuando los participantes manifestaban que la familia vivía con ellos, sobre todo por el miedo a contagiarlos. Por otro lado, Akman, Yildirim y Sarikaya (2020) notificaron que la información disminuye los niveles de ansiedad, pero no los desaparece. Se revisaron tres estudios que son de localidades en Latino América y se determinó que la presencia de ansiedad era importante, demostrando una similitud con estudios revisados en Europa o Asia.

En cuanto la depresión los estudios reportan niveles que varían desde el 23% hasta el 35.5% en las poblaciones estudiadas. Según Saraswathi et al. (2020) la depresión se presenta con más frecuencia en la población rural, pero en general se vio una incidencia de depresión moderada en el 35.5% de la muestra estudiada y esta afectaba negativamente la calidad de sueño de las personas. En una investigación realizada en Arabia Saudita por Ayoub et al. (2020) se encontró una incidencia de depresión mayor en hombres que mujeres, aunque no fue significativa.

El estrés y la angustia psicológica son consecuencias negativas encontradas en trabajos

como los de Saraswathi et al. (2020), Arima et al. (2020), Salah et al (2020), Velasco et al. (2021) y de Li et al. (2020). Saraswathi et al. (2020) investigaron el estrés en una población de 217 estudiantes y se determinó que el estrés influía negativamente en la calidad de sueño y se vio disminuida en los pacientes sin familiares con COVID- 19. Del mismo modo, Salah et al. (2020) determinaron que la probabilidad de contraer la enfermedad y los pacientes que tenían familiares que habían fallecido por esto presentan mayores niveles de estrés y según Velasco et al. (2021) las personas no tienen familiares con enfermedades crónicas ni situaciones de duelo presentan menores niveles de estrés.

Es valioso recalcar que, en varios estudios, como el de Velasco et al. (2021), Li et al. (2020), Xiao et al. (2020), Chen at al. (2020) y Liu et al. (2020) se denotan índices más altos de depresión, ansiedad, estrés o angustia psicológica en el sexo femenino. Las causas de esta prevalencia en mujeres no están del todo claras, pero se puede deber a que en dichos trabajos la población estudiada tenía un mayor número de participantes mujeres, lo que pudo influir en estos resultados.

Los estudios evidencian que la pandemia por COVID- 19 ha deteriorado la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud, basándonos en los resultados de trabajos como los de Saraswathi et al. (2020), Liu et al. (2020), Li et al. (2020), Velasco et al. (2021) y Salah et al.(2020), esto se puede atribuir a la falta de libertad por el aislamiento durante la cuarentena, a la incertidumbre académica, al miedo a infectarse o infectar a un ser querido, las disputas en el hogar y el fallecimiento de familiares debido a la enfermedad por COVID- 19. Teniendo en cuenta esto, los autores recomiendan implementar estrategias de ayuda psicológica y brindar información sobre las medidas de autoprotección para los estudiantes y trabajadores de ciencias de la salud, pues son una forma de reducir los niveles de ansiedad, depresión, estrés y angustia psicológica. Es importante procurar el bienestar mental de los estudiantes de ciencias de la salud, puesto que son la primera línea de enfrentamiento ante la pandemia por COVID- 19, y se

ha demostrado que mantener un buen estado mental mejora la calidad de atención y comprensión clínica.

En la búsqueda de literatura se encontraron varios artículos científicos, sin embargo, es importante resaltar que los documentos utilizados para la revisión bibliográfica tenían un nivel de evidencia cuatro, entre los cuales tenemos estudios observacionales, descriptivos, transversales, longitudinales, prospectivos y de cohorte, que aunque nos brinden información del tema, no siempre es la referencia más adecuada pues tienen un nivel bajo de calidad por distintas razones, ya sea una muestra de estudio reducida, no fueron estudios aleatorizados, no tienen un grupo control y la evidencia disponible no tiene un alto nivel de confianza. Sin embargo, la búsqueda realizada ha permitido establecer una aproximación sobre la situación actual del impacto de la pandemia por COVID- 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud.

Conclusiones

Luego de la revisión de artículos, debido al tiempo se encontró poca literatura relevante para el tema de estudio, la mayoría de ellos son estudios descriptivos y transversales, con un nivel de evidencia cuatro.

La salud mental es un tema más estudiado en el continente europeo y asiático.

Hay un impacto negativo de la pandemia por COVID sobre la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud a través los datos obtenidos en la mayoría de los estudios analizados. Sin embargo, esta conclusión está soportado sobre una evidencia científica de baja calidad debido al diseño de los estudios revisados

En esta revisión el sexo más afectado fue el femenino, y entre los aspectos de la salud mental con mayor frecuencia de afectación se evidencia la ansiedad, depresión, estrés, angustia psicológica e irritabilidad.

Bibliografía

- Akman, Ö., Yildirim, D., & Sarikaya, A. (2020). The Effect of COVID-19 Pandemic on Nursing Students' Anxiety Levels. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 379-397. doi:<https://doi.org/10.38079/igusabder.757110>
- Alarcón, R., Gea, A., Martínez, J., Pedreño, J., Pujalte, M., Garre, M., . . . Vicente, M. (2007). *Guía de Práctica Clínica de los Trastornos Depresivos*. Lorca: Subdirección General de Salud Mental y Subdirección General de Atención Primaria, Urgencias y Emergencias Servicio Murciano de Salud. Obtenido de consaludmental: <https://bit.ly/3R7cmnl>
- Antonio, L. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro- Psiquiatría*, 51-56.
- Arima, M., Takamiya, Y., Furuta, A., Siriratsivawong, K., Tsuchiya, S., & Izumi, M. (2020). Factors associated with the mental health status of medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Japan. *British Medical Journal*, 10(12), 7. doi:<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043728>
- Ávila, J. (2014). El estrés un problema de salud del mundo actual. *Revista Con-Ciencia*, 2(1), 115-124. <https://bit.ly/3R9ncJV>
- Bairero, M. (2017). El estrés y su influencia en la calidad de vida. *Multimed. Revista Médica. Granma*, 21(6), 971-982. <https://bit.ly/3UxsXDT>
- Botto, A., Acuña, J., & Jiménez, J. (2014). La depresión como un diagnóstico complejo. Implicancias para el desarrollo de recomendaciones clínicas. *Revista médica de Chile*, 142(10), 1297-1305. <https://bit.ly/3R7J5Jt>
- Carissa, E. (2018). Salud mental como componente de la salud universal. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42(140), 1. doi:<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.140>

- Carrazana, V. (2003). El concepto de salud mental en psicología humanista- existencial. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSA*, 1(1), 1-19.
<https://bit.ly/3LBYqAl>
- Chen, Y., Zhang, H., Xu, Y., Xu, F., Wang, Y., & Cao, Y. (2020). Psychological and behavioral responses of nursing interns from 12 Chinese universities during the COVID-19 epidemic: a knowledge, attitude and practice survey. *Research Square*, 18.
 doi:<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-59638/v1>
- Confederación Española de Agrupaciones de Familiares y Personas con Enfermedad Mental (FEAFES). (2008). *Salud mental y medios de comunicación - Guía de Estilo* (Segunda Edición ed.). Galicia, España: CIRSA. <https://bit.ly/3UyYoxK>
- Eweida, R., Rashwan, Z., Desoky, G., & Khonji, L. (2020). Mental strain and changes in psychological health hub among intern-nursing students at pediatric and medical-surgical units amid ambience of COVID-19 pandemic: A comprehensive survey. *Elsevier Public Health Emergency Collection*, 49, 8.
 doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102915>
- González, M. (2007). Reflexión sobre los trastornos de ansiedad en la sociedad occidental. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 23(1). <https://bit.ly/3UCv7IV>
- Huan-ze, L., Hong-fang, C., Zheng-zheng, Y., & Miao-qing, Z. (2020). Investigation on Knowledge Awareness, Self-Protective Behaviors and SAS Anxiety of Nursing Students during the Epidemic of COVID-19. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine Research*, 4(4), 194-200. doi:<http://dx.doi.org/10.26855/ijcemr.2020.10.013>
- Larios, A., Bohórquez, J., Naranjo, J & Sáenz, J. (2020). Impacto psicológico del aislamiento social en el paciente comórbido: a propósito de la pandemia COVID- 19. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://bit.ly/3r5C29D>
- Li, Y., Wang, Y., Jiang, J., Valdimarsdóttir, U., Fall, K., Fang, F., . . . W., Z. (2020). Psychological distress among health professional students during the COVID-19

- outbreak. *Psychological Medicine*, 1(1), 1-3.
doi:<https://doi.org/10.1017/S0033291720001555>
- Lui, J., Zhu, Q., Fan, W., Makamure, J., Zheng, C., & Wang, J. (2020). Online Mental Health Survey in a Medical College in China During the COVID- 19 Outbreak. *Frontiers in Psychiatry*, 11(459), 6. doi:<https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00459>
- Luna, M., Hamana, L., Colmenares, Y., & Maestre, C. (2001). Ansiedad y Depresión. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 20(2), 111-122. <https://bit.ly/3xJjwr5>
- Maguiña, C., Gastelo, R., & Tequen, A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Médica Herediana*, 31(2), 125-131.
doi:<http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>.
- Meo, S., A., A., Alomar, A., K., S., & D., K. (2020). COVID-19 Pandemic: Impact of Quarantine on Medical Students' Mental Wellbeing and Learning Behaviors. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(4), 43-48. doi:<http://dx.doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2809>
- Ministerio de Salud Pública. (2021). *Situación Nacional por COVID- 19- Infografía N°481 Inicio 29/02/2020 - Corte 22/06/2021 08:00*. <https://bit.ly/3xPjvSN>
- Ministerio de Salud Pública. (s.f.). *Coronavirus COVID-19*. <https://bit.ly/3dycvmt>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP). (2021). *Situación nacional por covid- 19- infografía n°481 inicio 29/02/2020- corte 22/06/2021 08:00*. . <https://bit.ly/3xPjvSN>
- Muñoz, S., Molina, D., Ochoa, R., Sánchez, O., & Esquivel, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediátrica de México*, 41(Supl 1), 127-136.
<https://bit.ly/3LFI Mt1>
- OPS. (2021). *Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID-19)*.
<https://bit.ly/3femA8y>

Organización de las Naciones Unidas (2020). *Informe de políticas: La COVID- 19 y la necesidad de actuar en relación con la salud mental*. <https://bit.ly/3r82vml>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*.
<https://bit.ly/3BHmFJc>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Información básica sobre la COVID-19*.
<https://bit.ly/3R2SOkI>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (s.f.). *Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de paho.org: <https://bit.ly/3SvHZIm>

Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente*. Obtenido de paho.org: <https://bit.ly/3BFKUaL>

Organización Panamericana de la Salud. (2017). *"Depresión: hablemos", dice la OMS, mientras la depresión encabeza la lista de causas de enfermedad*. Obtenido de paho.org:
<https://bit.ly/3S7nUZe>

Organización Panamericana de la Salud. (2018). *La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas, 2018*. Washington, DC: OPS. <https://bit.ly/3f3GmDo>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID- 19)*. <https://bit.ly/3femA8y>

Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. <https://bit.ly/3femA8y>

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Depresión*. <https://bit.ly/3xP5W5A>

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19)*.
<https://bit.ly/3SvHZIm>

Organización Mundial de la Salud. (2013). *Plan de acción sobre salud mental 2013-2020*. Ginebra, Suiza. <https://bit.ly/3xPSsH0>

- Pérez, D., García, J., García, T., Ortiz, D., & Centelles, M. (2014). Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 30(3), 354-363. Obtenido de <https://bit.ly/3DOWK4X>
- Saraswathi, I., Saikarthik, J., Senthil, K., Madhan, K., Ardhanaari, M., & Gunapriya, R. (2020). Impact of COVID-19 outbreak on the mental health status of undergraduate medical students in a COVID-19 treating medical college: a prospective longitudinal study. (B.-L. Zhong, Ed.) *PeerJ*. doi:<https://doi.org/10.7717/peerj.10164>
- Saravia, M., Cazorla, P., & Cedillo, L. (2020). Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de COVID-19. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 20(4), 568-573. doi:<https://doi.org/10.25176/RFMH.v20i4.3198>
- Sartorão, C., Villas, W., Beauchamp, R., Marçal, A., Pavelqueires, S., Takano, L., . . . Sartorão, C. (2020). Impact Of Covid-19 Pandemic On Mental Health Of Medical Students: A Cross- Sectional Study Using GAD-7 And PHQ-9 Questionnaires . *medRxiv*.
- Sierra, J., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal Estar e Subjetividade*, 3(1), 10-59. <https://bit.ly/3UyjuvQI>
- Velasco, R., Cunalema, J., Franco, J., & Vargas, G. (2021). Estrés percibido asociado a la pandemia por COVID-19 en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(1), 38-46. <https://bit.ly/3UwnjC2>
- Vilas, A., & Morin, E. (2014). Psychological well-being and psychological distress for professors in Brazil and Canada. *Revista de Administração Mackenzie*, 15(6), 201-219. doi:<https://doi.org/10.1590/1678-69712014/administracao.v15n6p201-219>
- Xiao, H., Shu, W., Li, M., Li, Z., Tao, F., Wu, X., . . . Hu, Y. (2020). Social Distancing among Medical Students during the 2019 Coronavirus Disease Pandemic in China: Disease Awareness, Anxiety Disorder, Depression, and Behavioral Activities. *International*

Journal of Environmental Research and Public Health, 18(1), 148.

doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph17145047>

Apéndice

Apéndice A:

Estrategia de investigación PICO

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	¿Cuál es el impacto de la pandemia por COVID- 19 en la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud?	
ESTRATEGIA PICO	Paciente	Estudiantes de ciencias de la salud durante la pandemia por COVID- 19
	Intervención	Estudiar la situación de salud mental afectada por la pandemia por COVID-19 en estudiantes de ciencias de la salud.
	Comparación	-
	Outcomes	Impacto de la pandemia por COVID- 19 y como afecta a la salud mental de los estudiantes de ciencias de la salud

Nota: Tabla de la estrategia de investigación PICO (pregunta, intervención, comparación y outcomes).