

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR



Facultad de Medicina

**POSGRADO DE ANESTESIOLOGIA, REANIMACION Y TERAPIA DE
DOLOR**

**Niveles de Ansiedad, depresión y estrés en los médicos anestesiólogos y
factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad
de Quito – Ecuador, 2021**

Autoras:

Nathaly Valeria Borja Villacís

Karen Melisa Rojas Lima

Tutor:

Dr. Luis Gerardo Pinela Madrid

Director Metodológico:

Dra. María Fernanda Rivadeneira

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, Nathaly Valeria Borja Villacis con cedula de ciudadanía, 1722584115 y Karen Melisa Rojas Lima con cedula de ciudadanía, 1104259211, autoras del trabajo de titulación: “Niveles de Ansiedad, depresión y estrés en los médicos anestesiólogos y factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito – Ecuador, 2021”; previo a la obtención del título de Especialista en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor, en la Facultad de Medicina:

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar en formato digital una copia del presente trabajo de titulación, y sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador, para su difusión pública respetando los derechos del autor.

2.- Autorizamos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, a difundir a través del sitio web de su Biblioteca, el presente trabajo de titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Nathaly Valeria Borja Villacis
CI.1722584115
mail: nvborja@puce.edu.ec;
n.atha30@hotmail.com

Karen Melisa Rojas Lima
CI. 1104259211
mail: kmrojas@puce.edu.ec
kamelisa_17@hotmail.com

DEDICATORIA

A mis hijos, Damian e Isabella, que son mi fuerza y lucha constante para terminar una parte de mis grandes metas, por sus sacrificios que son más grandes que los míos, dejarme emprender un sueño lejos de nuestro amor, no es una situación fácil, porque esto es el resultado de su espera y amor constante.

A mis padres, Mery y Edwin que siempre han sido mi apoyo, fuerza y ejemplo a seguir, sin duda que sin ellos y la esencia de mis hermanos y sobrino, Jasmin, Andres y Alan, esto no hubiese sido posible.

Karen Melisa

A mi pequeña Luciana, por ser mi risa y luz que ilumina cada paso que doy, a mi Madre y hermanos que son la fuerza para seguir adelante en cada meta que me he propuesto, sin dejar de ser mi apoyo constante e incondicional.

Nathaly Valeria

AGRADECIMIENTO

A mi Dios y mi familia, porque parte de mi vida profesional se lo debo a los aciertos de mis padres, Edwin y Mery, y de mis errores solo aprendí a agradecer su amor infinito y constante que no me ha dejado caer ni en las peores situaciones. Esto es un logro mío, pero es el éxito de mis padres, porque son el ejemplo constante de lucha y apoyo hacia mí y mis hijos. Agradezco a mis tutores, por su granito de arena que han plasmado en mí durante mi formación que será desde ahora mi inspiración para continuar y mejorar cada día.

Karen Melisa

A Dios, por ser mi guía y a mi familia que son mi fortaleza para continuar mis estudios sin dejarme desistir ante mis sueños, agradezco a mi hija Luciana por crecer y florecer junto a mí durante esta etapa de mi profesión.

Nathaly Valeria

Nuestra amistad se fortalece con los triunfos y sobretodo con las dificultades, es por eso que queremos agradecer a cada uno de nuestros maestros y tutores, que tienen nuestra admiración y cariño, porque han sido la inspiración para fortalecer y recorrer este camino, y finalmente demostrar que somos el fruto de lo que sembraron en su camino.

Nathaly y Karen

INDICE

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
CAPITULO I	9
CAPITULO II.....	13
CAPITULO III.....	30
CAPITULO IV.....	45
CAPITULO V.....	63
DISCUSION	63
CAPITULO VI.....	67
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES.....	68
BIBLIOGRAFIA	69
ANEXOS	77

RESUMEN

Introducción: La anestesiología se considera una profesión con alto riesgo laboral, por el nivel de complejidad y retos diarios de la profesión, que estaría asociada a una mayor prevalencia de ansiedad, depresión y estrés, mismos que se incrementarían en el contexto de la pandemia de COVID-19.

Objetivo: Determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los médicos anestesiólogos y sus factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID-19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2021.

Metodología: Estudio transversal analítico en 191 médicos anestesiólogos de la ciudad de Quito, socios de la Sociedad de Anestesiólogos de Pichincha, se aplicaron 27 preguntas, en las que se incluye la escala de miedo al COVID-19 y escala de DASS-21 de ansiedad, depresión y estrés, previamente validadas, encuesta realizada entre las fechas julio – septiembre de 2021.

Resultados: La prevalencia de depresión fue en porcentaje de 18,3%, ansiedad del 29,8% y en mayor proporción de estrés, con el 39,3%; relacionado con factores predisponentes a presentar enfermedad, tales como: falta de confianza para la gestión de pacientes COVID-19 (OR: 2.139, IC95%: 1.181 – 3.877, $p=0.012$); tener familiar con enfermedad crónica (OR: 3.201, IC95%: 1.742 – 5.884, $p=0.0001$); entorno familiar con preocupación ante potencial contagio en el desempeño de las funciones hospitalarias (OR: 2.535, IC95%: 1.287 – 4.994, $p=0.007$); a nivel personal durante la pandemia: asociado a discriminación social al ser personal sanitario (OR: 2.078, IC95%: 1.103–3.916, $p=0.024$), sentimientos de decepción profesional (OR: 6.500, IC95%: 3.044–13.882, $p<0.001$), miedo de ser portador asintomático (OR: 8.00, IC95%: 2.341–27.343, $p=0.001$), y sensación de síntomas asociados a COVID-19 (OR: 3.169, IC95%: 1.422–7.062, $p=0.005$).

Conclusiones: El estrés es una de las patologías más prevalentes del estudio con el 39,3%, que finalmente podría desencadenar síndrome de burnout, por lo que deberíamos potenciar: el cuidado de la salud mental en especial en aquellos con familiares que tienen enfermedad crónica, medidas para disminuir el riesgo de contagio al COVID -19 e incrementar medidas sociales para disminuir la decepción de ser profesional de salud en esta época de pandemia.

Palabras clave: anestesiólogos, anestesiología, ansiedad, depresión, estrés, COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: Anesthesiology is considered a profession with high occupational risk, due to the level of complexity and daily challenges of the profession, which would be associated with a higher prevalence of anxiety, depression and stress, which would increase in the context of the COVID-19 pandemic. COVID-19.

Objective: To determine the levels of anxiety, depression and stress in anesthesiologists and their associated factors in the context of the COVID-19 pandemic, in the city of Quito - Ecuador, 2021.

Methodology: Analytical cross-sectional study in 191 anesthesiologists from the city of Quito, members of the Society of Anesthesiologists of Pichincha, 27 questions were applied, including the fear of COVID-19 scale and the DASS-21 anxiety scale. , depression and stress, previously validated, survey conducted between the dates July - September 2021.

Results: The prevalence of depression was in percentage of 18.3%, anxiety of 29.8% and in greater proportion of stress, with 39.3%; related to predisposing factors to present disease, such as: lack of confidence in managing COVID-19 patients (OR: 2.139, 95% CI: 1.181 – 3.877, p=0.012); having a family member with chronic disease (OR: 3.201, 95% CI %: 1.742 – 5.884, p=0.0001); family environment with concern about potential contagion in the performance of hospital functions (OR: 2.535, CI95%: 1.287 - 4.994, p = 0.007); at a personal level during the pandemic: associated with social discrimination as a healthcare professional (OR: 2078, 95% CI: 1103–3916, p=0.024), feelings of professional disappointment (OR: 6500, 95% CI: 3044–13882, p< 0.001), fear of being an asymptomatic carrier (OR: 8.00, 95% CI: 2.341–27.343, p=0.001), and sensation of symptoms associated with COVID-19 (OR: 3.169, 95% CI: 1.422–7.062, p=0.005) .

Conclusions: Stress is one of the most prevalent pathologies in the study with 39.3%, which could ultimately trigger burnout syndrome, so we should promote: mental health care, especially in those with relatives who have chronic illness , measures to reduce the risk of contagion to COVID-19 and increase social measures to reduce the disappointment of being a health professional in this time of pandemic.

Keywords: anesthesiologists, anesthesiology, anxiety, depression, stress, COVID-19

CAPITULO I

INTRODUCCION

La población mundial sigue conmocionada ante la pandemia por COVID-19, originada en la provincia de Wuhan-China, que hasta el momento ha generado un número importante de muertes, y a pesar de las medidas sanitarias para la atención de este tipo de paciente aún no se ha definido tratamiento específico y la posibilidad de encontrar uno, se ha convertido en un reto y constante incertidumbre.

A la fecha, 8 de febrero de 2022, se han reportado 400.514.564 casos COVID-19, con un número de 5.762.752 muertes reportadas a nivel mundial, de las cuales 732.038 de estos casos pertenecen a Ecuador y sus fallecidos se extiende a 34. 533 personas. (*Coronavirus: Mapa Interactivo en Vivo – CODEINEP, 2022*).

Según el informe epidemiológico del Ministerio de Salud Pública del Ecuador para la fecha 26 de enero de 2022, existían 691,898 casos confirmados de COVID-19, datos obtenidos desde el 29 de febrero de 2020 hasta el 24 de enero de 2022, mencionando 209 fallecidos únicamente para el año 2022. (Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica del MSP, 2022).

Generalmente las personas tienden a sentirse ansiosas e inseguras cuando cambia el entorno. En el caso de los brotes de enfermedades infecciosas, cuando la causa o la progresión de la enfermedad y los resultados no están claros, aumentan las especulaciones y se producen actitudes cerradas. La ansiedad y el miedo relacionados con la infección pueden dar lugar a actos de discriminación. La gente de Wuhan fue atacada y culpada por el brote de COVID-19 por otros chinos y desde entonces los chinos han sido estigmatizados internacionalmente, por ejemplo, el uso del término 'virus de China' y el uso de términos como 'virus de Wuhan' y 'New Yellow Peril' por los medios (Ren *et al.* 2020).

El miedo a lo desconocido, en este caso, la propagación de la enfermedad y el impacto en las personas, la salud, los hospitales y la economía, por ejemplo, aumentan la ansiedad tanto en las personas sanas como en aquellas que padecen enfermedades mentales preexistentes (Rubin, at Wessely 2020). Recién para la fecha 23 de noviembre de 2020, tras un largo año y la aparición del primer caso en China, la ONU (Organización de Naciones Unidas) nos alentaron con noticias respecto a vacunas en la que algunos laboratorios como Oxford y la farmacéutica AstraZeneca

tendrían un 90% de efectividad para el COVID-19, según datos de un primer análisis de ensayos clínicos en Reino Unido y Brasil. Además, dos vacunas más, de la compañía Pfizer y Moderna con similar efectividad. (*Hay una esperanza real de poner fin a la pandemia con los avances en las vacunas COVID-19, dice la OMS, 2020*).

Para marzo del 2021, vacunas contra la COVID-19 ya han sido autorizadas en países específicos, por lo que la OMS también autorizó las vacunas de Pfizer/BioNTech, dos versiones de AstraZeneca/Oxford - SKBio y el Serum Institute de la India y a la vacuna de Janssen, mientras que otras siguen en estudios. (*Preguntas frecuentes: Vacunas contra la COVID-19 - OPS/OMS / Organización Panamericana de la Salud, 2021*).

La vacuna contra el COVID-19, además de proteger contra esta patología, además inducen cierta inmunidad contra el virus del SARS-COV-2, con el objetivo de disminuir los síntomas y tener graves consecuencias para la salud, por lo que su implementación inicial fue en personas con vulnerabilidad y con riesgo potencial de desarrollar la enfermedad gravemente.

El impacto que tiene la vacuna contra el COVID-19, ha dependido de múltiples factores tales como: eficacia de la vacuna, adquisición y distribución de las mismas por los gobiernos locales e internacionales, rapidez con la que se fabriquen y administren, la aparición de variantes y el número de personas inmunizadas. (*Preguntas y respuestas, 2022*)

El 61,5% de la población mundial ha recibido al menos una dosis de la vacuna contra el COVID-19. En Ecuador, tras la implementación del programa de vacunación urgente contra COVID-19, hasta el 07 de febrero de 2022, el 82,07% de la población ha accedido a la vacuna, el 74,68% está completamente vacunada y el otro 7,39% lo está parcialmente. (Ritchie et al., 2020)

Teniendo como precedente el tiempo que ha durado la pandemia, el incremento de número de contagios, la aparición de nuevas variantes del coronavirus y la constante exposición laboral del médico en áreas de pacientes hospitalizados aun con diagnóstico de COVID-19, el miedo puede generar un importante impacto personal y dentro de su grupo familiar, alterando su bienestar físico, emocional y psicológico. La respuesta a esta pandemia en el personal de salud es variable, muchas veces dependientes del lugar de trabajo, cercanía y responsabilidad con el paciente, ya sea sospechoso o confirmado de COVID -19.

Se han realizado escasos estudios sobre el tema, sin embargo, en Noviembre de 2020, enfocándose en la ansiedad, depresión, estrés y miedo al COVID-19, en Colombia, Monterrosa y colaboradores, llegaron a la conclusión que el distanciamiento social, el confinamiento inadecuadamente exigido,

así como el incumplimiento ciudadano y la carencia de medidas de higiene, pueden llegar a ser factores generadores de miedo, ansiedad y estrés con mayor deterioro en la salud mental de la comunidad en general y de los profesionales de la salud. (Monterrosa-Castro et al., 2020)

Algunos autores nos han dado a conocer que unas de las primeras respuestas emocionales de las personas incluyeron miedo e incertidumbre extremos. Aquellos estados y conductas pueden dar inicio a problemas en salud mental, incluidas reacciones de angustia (insomnio, ira, miedo extremo a la enfermedad incluso en personas no expuestas), y de comportamientos riesgosos para la salud como mayor uso de alcohol y tabaco y aislamiento social), trastornos específicos como trastorno de estrés postraumático, trastornos de ansiedad, depresión, y somatizaciones. (Urzúa et al., 2020) En general, los trabajadores de salud pueden experimentar otros factores de estrés adicionales: estigmatización por trabajar con pacientes del virus COVID-19 y ser una fuente de infección para contagio a familiares o amigos; medidas estrictas de bioseguridad; mayor demanda en el entorno laboral; capacidad reducida para beneficiarse del apoyo social debido a los intensos horarios laborales; capacidades de personal o energía insuficientes para implementar la auto asistencia básica (Ojeda, 2020)

Dai, Hu, Xiong, Qiu & Yuan (2020) investigaron la percepción de riesgo y el estado psicológico inmediato de trabajadores de la Salud en la etapa temprana de la epidemia de COVID-19, se encuestaron a 4.357 sujetos, donde las principales preocupaciones de los trabajadores de la salud fueron en primer lugar infección de colegas (72.5 %), en segundo lugar, la infección de miembros de la familia (63.9 %), tercer lugar medidas de protección (52.3 %) y finalmente la violencia médica (48.5 %). Por otra parte, un 39 % de los trabajadores sanitarios presentaba problemas psicológicos de angustia, principalmente los que ya habían pasado por aislamiento y contagio a familiares o colegas. (Dai et al., 2020)

Para comprender el propósito de esta tesis, debemos hacer un recuento de la actuación del médico anesthesiologo durante la pandemia de COVID-19, cambiando sus estaciones de trabajo en un quirófano por habitaciones con varios pacientes en estados críticos por la infección del SARS COV2.

El presente trabajo de titulación se desarrolló en la ciudad de Quito, en los médicos anesthesiologos, afiliados a su sociedad provincial, la Sociedad de Anesthesiologos de Pichincha (SANESPI). El objetivo principal fue determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los médicos

anestesiólogos y sus factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2021.

La investigación está integrada por seis capítulos detallados a continuación:

En el capítulo I, se detalla información introductoria de la investigación, objetivos, pregunta de investigación, posible hipótesis y justificación. Dando una idea general de lo que se desarrolló en la investigación, de esta manera se dará una pauta general de lo realizado en el estudio.

En el capítulo II, se dan ciertas pautas a través de la revisión bibliográfica de temas relacionados a la investigación. Se efectuó una búsqueda de material bibliográfico destacada respecto de la pandemia de COVID- 19 y su asociación con la actividad laboral del médico anestesiólogo, así como las afectaciones psicológicas que intentamos estudiar en esta población y la fuerte asociación a su especialidad.

En el capítulo III, describimos la metodología ejecutada en el proyecto: justificación, problemas de investigación, hipótesis, variables del estudio, técnica y procesamiento de los datos estadísticos según los criterios de inclusión. El estudio relata la encuesta como medio de recolección de datos y las variables incluidas.

El capítulo IV, contiene los resultados obtenidos tras la aplicación del instrumento y de las escalas implementadas en la muestra de nuestra población. Los datos se presentan de forma ordenada y organizada en tablas y gráficos, permitiendo la comprensión e interpretación fácil al lector, de los resultados obtenidos.

En el capítulo V, preparamos y analizamos mediante una discusión los resultados obtenidos en nuestra investigación, de acuerdo con algunos estudios recientemente realizados. En este apartado se determinan fuertes asociaciones o discrepancias con otros estudios, así como nuevos datos alcanzados en el presente trabajo.

En el capítulo VI, finalmente damos aporte de las conclusiones y recomendaciones basándonos en el cumplimiento de los objetivos inicialmente planteados. De igual manera manifestamos ciertas limitaciones encontradas en el estudio propios del tiempo actual y para culminar el trabajo manifestamos la bibliografía y los anexos correspondientes al tema que sustenta este trabajo.

CAPITULO II

REVISION BIBLIOGRAFICA

Historia

En la ciudad de Wuhan, China a finales del año 2019 en el mes de diciembre se presentaron casos de neumonía de etiología desconocida, que más adelante fue atribuida a un nuevo tipo de coronavirus y dado a conocer como coronavirus del 2019 (2019 - nCoV) por autoridades en China en enero del 2020 (Ahmed A. Al-Qahtan, 2020). Actualmente el comité internacional de taxonomía denominó al nuevo coronavirus del 2019 (2019 - nCoV) como coronavirus-2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo. La organización mundial de la salud en febrero del 2020 denominó a la enfermedad causada por coronavirus-2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) (Chih-Cheng Lai, Tzu-Ping Shih y Po-Ren Hsueh 2020).

Según el estudio de las causas más frecuentes de muerte en Estados Unidos, en 2020 se comprobó un incremento de la mortalidad del 17,7% comparado con el 2019. La enfermedad de COVID-19 se ha convertido este año en la tercera causa de muerte en USA detrás de las enfermedades cardíacas y del cáncer (345.323 fallecimientos) (Picazo, 2021)

Epidemiología

El coronavirus-2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo ha cruzado fronteras en tiempo extremadamente corto, ha sido transmitido a más de 200 países a nivel mundial (Ahmed A. Al-Qahtan, 2020). El director de la Organización mundial de la salud declaró al COVID-19 una pandemia el 11 de Marzo del 2020 (OMS, 2020) Según reportes de este organismo hasta el 13 de Julio del 2020 se confirmaron a nivel mundial 12.768.307 casos de COVID-19, que incluyeron 566.654 muertes, siendo la región de las Américas la más afectada con 6,669,879 casos confirmados (OMS, 2020).

Virología del coronavirus-2 (SARS-CoV-2)

Los virus tipo Coronaviridae pertenecen a virus ARN monocatenarios con un diámetro de 80 a 120 nanomicras (Lisheng Wang, Yiru Wang y Qingquan Liu, 2020). El SARS COV 2 pertenece al género de beta coronavirus, se encontró una homogeneidad con el SARS COV del murciélago

en un 88 al 89% (Chih-Cheng Lai, Tzu-Ping Shih y Po-Ren Hsueh, 2020). El SARS COV 2 utiliza el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2), reconoce a las células diana a través de su proteína S que se encuentra en su superficie vírica, lo que determina una afinidad 10 veces mayor que el SARS COV (nanomicras (Lisheng Wang, Yiru Wang y Qingquan Liu, 2020). Existen glucoproteínas adicionales como la glucoproteína de envoltura E, la glucoproteína de nucleocapside y la glucoproteína de membrana M. La proteína N de nucleocapside se encuentra en el aparato de Golgi unido al ARN del virus y participa en funciones fundamentales como la replicación viral y la respuesta celular ante la infección del SARS-CoV-2 (Indwiani Astuti e Ysrafil, 2020).

Transmisión de SARS-CoV-2

Fuente de infección

Los murciélagos se consideran los hospedadores naturales y los huéspedes intermedios se cree que son el pangolín y las serpientes. Actualmente no existe suficiente evidencia que corrobore el huésped natural y el intermediario, lo que si se asegura es que el virus SARS-CoV-2 proviene de animales salvajes. Los pacientes infectados con COVID-19, hoy en día se consideran fuente de infección. (Lisheng Wang, Yiru Wang y Qingquan Liu, 2020).

Ruta de transmisión

Las rutas de transmisión conocidas son contacto directo e indirecto con los aerosoles, gotas y fómites. La infección ocurre cuando hay contacto con mucosas de boca, ojos y nariz. Las partículas virales de SARS-COV 2 se encontraron en heces por lo que otra ruta de transmisión sería la fecal-oral. Estudios han demostrado la presencia del virus en hisopos orales, nasales, anales y en muestras de sangre. En los pacientes asintomáticos se ha confirmado la transmisión del virus, se halló en las personas carentes de síntomas, pero portadores carga viral semejante a los pacientes sintomáticos, razón por la cual se estima otra ruta de transmisión (Jun Zheng, 2020)

Factores de riesgo para COVID- 19

Al inicio de la pandemia por COVID-19, gran número de personas fallecieron y el desconocimiento de dicha patología, origen o la patogenia ha sido un determinante para fomentar miedo y especulación que desacredita mucho de tener bases científicas por la rapidez de

propagación de la enfermedad y poco tiempo para los estudios, sin embargo, se ha considerado esta enfermedad como una enfermedad transmisible, razón por la cual, en el momento de buscar la asociación de los factores de riesgo tiene similitudes en gran mayoría con tales enfermedades. La OMS en busca de respuestas a muchas interrogantes, ha creado protocolos basados en varios estudios, uno de ellos enfocados en los trabajadores de la salud y sus factores de riesgo asociados aún en estudio, no obstante la CDC (Center for Disease Control and Prevention) nos da una mejor visión de las personas que tienen mayor probabilidad de enfermarse gravemente por COVID-19, en comparación con otras, refiriéndose a las primeras como las que podrían necesitar hospitalización, cuidados intensivos, ventilación mecánica invasiva, medidas terapéuticas invasivas e incluso más riesgo de muerte.

Personas con afecciones subyacentes:

Las personas de cualquier edad, con mayor riesgo de afectarse por COVID-19 gravemente son aquellos que presenten comorbilidades como:

- Enfermedad renal crónica
- EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)
- Inmunodepresión (sistema inmunitario debilitado) por trasplante de órganos sólidos
- Obesidad (índice de masa corporal [IMC] de 30 o superior)
- Afecciones cardíacas graves, tales como insuficiencia cardíaca, enfermedad de la arteria coronaria o miocardiopatías
- Enfermedad de células falciformes
- Diabetes mellitus tipo 2

Por la poca información y por tratarse de una enfermedad nueva, muchos datos apuntan a que ciertas afecciones están relacionadas a incrementar el riesgo de enfermarse gravemente de COVID-19 y entre ellas se destaca:

- Asma
- Enfermedad cerebrovascular (afecta los vasos sanguíneos y el suministro de sangre hacia el cerebro)
- Fibrosis quística

- Hipertensión o presión arterial alta
- Inmunodepresión (sistema inmunitario debilitado) a causa de un trasplante de médula ósea, deficiencias inmunitarias, VIH, uso de corticoides, o del uso de otros medicamentos que debilitan el sistema inmunitario
- Afecciones neurológicas, como la demencia
- Enfermedad hepática
- Embarazo
- Fibrosis pulmonar (el hecho de tener los tejidos del pulmón dañados o cicatrizados)
- Tabaquismo
- Talasemia
- Diabetes mellitus tipo 1

Estrategia mundial contra la COVID-19

Se han establecido medidas a nivel mundial por la OMS para enlentecer la transmisión de la enfermedad y disminuir la mortalidad de la COVID-19; se ha enfatizado que cada gobierno se responsabilice en la socialización de medidas de prevención para mitigar los casos positivos entre las que se mencionan: la higiene de manos, la higiene respiratoria y el distanciamiento físico interpersonal. Por otro lado, ante casos positivos y sospechosos se menciona la detección pronta y el respectivo aislamiento, como estrategia, con el fin de evitar el contagio comunitario. Ante la transmisión comunitaria las disposiciones dirigidas a contener la transmisión son el distanciamiento poblacional y evitar los viajes tanto como locales e internacionales no necesarios. Para aminorar la mortalidad en los pacientes COVID-19 positivos se establece la atención médica oportuna y continua sanitaria, así también para los trabajadores de la salud y población vulnerable se ampara su protección. (OMS, 2020)

Equipo de protección personal

El equipo de protección personal representa el componente fundamental en la atención de pacientes COVID-19 para el personal de salud en primera línea. se han presentado varios dilemas en cuanto a su uso inadecuado y su poca disponibilidad. El equipo de protección personal debe ser determinado para cada tipo de procedimiento a realizar para disminuir el riesgo de infección viral al profesional de salud. Ante un paciente COVID-19 positivo o sospechoso el personal sanitario a

más de 2 metros de distancia y que se encuentren en el mismo entorno la prevención de transmisión se denomina de contacto y en el caso mencionado se recomienda usar delantal, guantes y mascarilla quirúrgica resistente a fluidos. La prevención de transmisión de gotas a 2 metros del paciente se aconseja como equipo de protección guantes, delantal, mascarilla quirúrgica resistente a fluidos y protección ocular individualizando cada riesgo. La prevención de transmisión por aerosoles ante un caso que se necesite realizar procedimientos que generen aerosoles el equipo de protección personal indispensable consta de guantes, bata de manga larga anti fluidos, protección ocular y mascarilla tipo FFP 3. (M COOK, 2020).

Mascaras vs respiradores

Las máscaras se ajustan a la nariz y boca, por lo general son holgadas y están fabricadas para la protección unidireccional lo que significa que evita la salida de fluidos o gotas de la máscara de quien a usa, la filtración se basa en 2 capas de textil no tejido y una capa de fibra “Melt-Blown”. (John Alexander,2020). Las máscaras si lo usa el personal de salud ofrece protección si lo usa a más de 2 metros del paciente, se menciona una minimización del riesgo de contagio del 80%. (M COOK, 2020). Los respiradores son dispositivos ajustados a la cara que proporcionan un cierre perfecto facial, brindan protección al personal que lo use, si tiene una utilización correcta, su material filtrante corresponde a una unión redes de microfibras de polipropileno añadidas de carga electrostática. Los respiradores sin válvula proveen dirección tanto al usuario q lo usa como a las personas cercanas, los que poseen válvula presentan protección unidireccional solo al personal que lo usa (John Alexander, 2020).

Las designaciones pieza facial filtrante por sus siglas FFP de acuerdo a normas europeas menciona el porcentaje de filtración FFP1, FFP2, y FFP3 corresponden a la filtración de 80%,94% y 99% respectivamente. De acuerdo a las normas en Estados Unidos del centro de control de Enfermedades (CDC) la denominación N95 menciona la filtración de los respiradores de más del 95% y la letra N hace mención a la resistencia al aceite en este caso no resistente al aceite (M COOK, 2020).

Procedimientos que generan aerosoles

Los procedimientos que producen aerosoles representan un riesgo importante de contagio para el personal de salud que atienden a pacientes COVID-19. Se recomienda realizar dichos

procedimientos en sala con presión negativa y con puertas cerradas, además debe estar solo el personal necesario dentro de la misma. La intubación oro traqueal y ventilación con máscara facial se considera como de alto riesgo de generación de aerosoles. Los anestesiólogos deben usar técnicas para minimizar la tos, la presión positiva y el contacto con secreciones cuando se esté manipulando la vía aérea. La intubación traqueal, extubación, ventilación no invasiva, ventilación con presión positiva, aspiración traqueal, colocación de sonda nasogástrica y la reanimación cardiopulmonar son otros procedimientos que generan aerosoles. Los catéteres nasales de alto flujo son dispositivos que se usan en pacientes COVID-19 en los que se quiera enlentecer o prevenir la intubación orotraqueal, se considera que estas cánulas producen aerosoles en neumonía bacteriana sin embargo faltan estudios en una infección viral. El catéter nasal usado a menos de 5 litros por minuto se considera seguro en cuanto a la producción de aerosoles. La colocación de dispositivos supraglóticos no se consideran que generen aerosoles, de otra manera la selección inadecuada con una fuga en el sello de la máscara puede generar un riesgo en producción de aerosoles (M COOK, 2020).

Riesgo Laboral del Medico Anestesiólogo:

El único objetivo de la salud ocupacional es procurar el bienestar físico, mental y social de los empleados en general, pero la naturaleza del personal de salud es diferente, ya que de por sí, la profesión, implica que el riesgo sea mayor por las actividades propias e inherentes de la especialidad, es por eso que su salud integral es cada vez motivo de preocupación de cualquier institución.

El medico anestesiólogo tiene a diferencia de otras especialidades, el manejo de paciente crítico en el ambiente quirúrgico, que sustancialmente le confiere estrés profesional, que es de conocimiento general.

Existe una amplia gama de riesgos ocupacionales, que por su naturaleza se clasifican en cinco grupos: *riesgos físicos* relacionados al ruido, radiación ionizante y temperatura; *riesgos químicos* como gases, vapores, humos y productos químicos; *riesgos biológicos* en los que se engloba la exposición a virus, bacterias, sangre y derivados; *riesgo ergonómicos* que se refiere a la exigencia de una postura inadecuada, monotonía, repetitividad, trabajo en turnos y situaciones de estrés y finalmente los *riesgos de accidente* en las cuales encontramos un ambiente inadecuado de trabajo, iluminación insuficiente, potencial de accidentes con electricidad y probabilidad de incendios.

Es importante tener en cuenta todos los riesgos relacionados, cuya exposición continua puede expresar clínica de miedo, angustia, ansiedad, estrés que pueden desencadenar trastornos mentales.

Salud Mental del Medico Anestesiólogo

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido a la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” por lo tanto eso incluye un adecuado estado psicológico en general, que nos permita hacer frente al diario vivir y sus cotidianas peculiaridades y de esta manera desarrollarnos satisfactoriamente dentro de la sociedad.

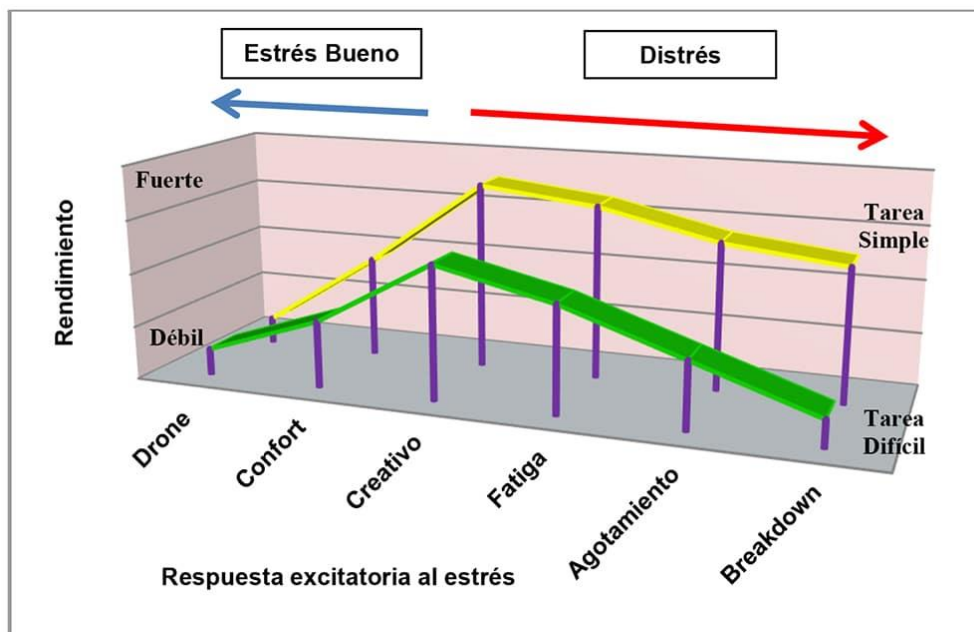
Da Rosa en su estudio en Chile en el Estado de Paraná en el año 2020, en el cual nos describe que a pesar de que se conoce muy poco de la salud laboral y mental de los médicos anestesiólogos, al realizar su estudio encontró que en su población existe un 14.59% de profesionales de anestesiología que han experimentado ideas suicidas, con mayor frecuencia en el sexo masculino, creándonos una idea de lo poco que conocemos sobre los estados mentales de este tipo de profesionales, sin embargo, nos relata que esta idea suicida está relacionada al estado de ansiedad, depresión y estrés. (da Rosa Sousa et al., 2020).

Estrés:

A pesar de como médicos estamos muy relacionados a este término, es mejor relacionarnos con la dinámica de este , tal como:

1. Desviación de un entorno normal
2. Evaluación de los cambios en el ambiente
3. Respuesta natural protectora mental, emocional o física del cuerpo

Cuando los dos primeros factores se unen, da como resultado la respuesta del tercer factor, sin embargo, cuando esta respuesta es demasiado grande e influye negativamente en la persona puede convertirse en un ciclo repetitivo, crónico y sin control, convirtiéndose en un estado duradero y perjudicial para su salud.



Fuente: *Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*, 2020

Anestesia y Estrés

Las personas que se inclinan por la medicina frecuentemente son inteligentes, compasivos y sensibles, lamentablemente en ellos se pueden definir ciertos rasgos de personalidad como hostilidad, impaciencia, ambición y obsesión

Estas características en el carácter son posiblemente necesarias para complementar integralmente la formación del médico, y así soportar cierto tipo de desafíos. Sin embargo, estas mismas características también pueden ser los desencadenantes de una mala adaptación en cuanto al enfrentamiento de situaciones difíciles y repetitivas.

En la mayor parte de las profesiones se encuentran asociadas a estrés, debido al compromiso y responsabilidad que estas implican, sin embargo, se ha demostrado que en la profesión médica es mucho más elevada de hasta el 28% y la incidencia más alta reportada en anestesiología. Como se menciona donde el 50-96% de los anestesiólogos sufren altos niveles de estrés. (*Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*, 2020)

Entre los factores de riesgo para incrementar estados de estrés, podrían incrementar el riesgo de burnout, tenemos:

Individuales:

- Género femenino
- Empleado público

<ul style="list-style-type: none"> • Edad 30-50 años • Responsabilidad domestica • Conflicto en casa • Sedentarismo • Falta de un título de especialista • Mayor de 7 a 10 años en la profesión 	<ul style="list-style-type: none"> • Logros laborales insatisfechos • Ninguna autoridad o control • No asistir a cursos o actividades no relacionadas a la medicina • Factores relacionados a la competencia • Conflictos personales
<u>Naturaleza y expectativa de la profesión:</u>	
<p>Déficit de sueño</p> <ul style="list-style-type: none"> • Turnos nocturnos • Al llamado 	<p>Riesgos de exposición</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación acústica • Gases anestésicos • Drogas y adicciones
<p>Desequilibrio en los horarios de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Largas horas de trabajo • Horas irregulares de trabajo • Lugares inadecuados o inapropiados para descansar 	<ul style="list-style-type: none"> • Radiación • Laser • Latex • Infecciones • Frio calor excesivo • Fuego
<p>Relaciones interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con cirujanos • Falta de reconocimiento del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • Electrocuci3n • Posturas y ergonomía
<p>Miedo de litigio</p>	<p>Responsabilidades multiples</p>
<p>Presiones de producci3n</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos para comprar medicamentos o equipamiento seguro • Presi3n para obtener siempre buenos resultados independientemente de las condiciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo de servicio • Trabajo acad3mico • Trabajo de investigaci3n • Responsabilidad administrativa

<p>Necesidades físicas y emocionales de los pacientes</p> <ul style="list-style-type: none"> Habilidades especializadas: cardiotorácico, pediátrico, neurocirugía Casos complejos ASA mayor de III 	<p>Falta de compañeros de apoyo</p> <ul style="list-style-type: none"> Falta de mano de obra en los hospitales de distrito y comunidad Hospitales terciarios ocupados
<p>Mantener actualizado</p> <ul style="list-style-type: none"> Educación médica continua Normas actuales mínimas de practica 	

Fuente: *Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*, 2020

Habilidades y capacidades de enfrentamiento de estrés profesional:

Enfrentar cualquier situación amerita de mucha dinámica, tal como pensamientos y reacciones físicas positivas, indispensables para resolver desacuerdos relacionados a amenazas según el entorno en el que se desarrolle.

El enfrentamiento emocional ha dependido muchas veces del manejo de las emociones provocadas por el ambiente estresante. La mayoría de emociones negativas no deseadas son miedo, ansiedad, vergüenza, depresión y frustración.

Este método de enfrentamiento se utiliza cuando la amenaza percibida va más allá del control del individuo y está dirigida a disminuirla respuesta emocional exagerada. El enfrentamiento basado en el problema va a depender de la obtención de soluciones activas que resuelvan situaciones o problemas específicos. Se aplica en factores estresantes modificables. Ambas formas de enfrentamiento son excluyentes, pero pueden coexistir y complementarse

Métodos de enfrentamiento emocional

<ul style="list-style-type: none"> Autodisciplina 	<ul style="list-style-type: none"> Diario 	<ul style="list-style-type: none"> Buscar apoyo social 	<ul style="list-style-type: none"> Prevención emocional
<ul style="list-style-type: none"> Divulgación emocional 	<ul style="list-style-type: none"> Reevaluación cognitiva 	<ul style="list-style-type: none"> Pensamiento mágico 	<ul style="list-style-type: none"> Supresión

-
- Oraciones
 - Aceptar la responsabilidad
 - Minimización
 - Comer mas
 - Meditación
 - Auto culpabilidad o culpa
 - Beber alcohol
 - Distracción
 - Consumo de drogas
-

Fuente: *Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*, 2020

Cuando existen conductas poco saludables de enfrentamiento, nos encontramos con respuestas negativas o y síntomas indeseables, que pueden entrar en un círculo vicioso, asociado con malas conductas y de comportamiento

<u>Respuestas negativas de comportamiento</u>		
• Confrontación	• Erupción	• Satisfacer a otros
• Destructivo	• Pre – ocupado	• Aislamiento social
• Autoritario	• Sumiso	• Búsqueda de actividades emocionales
• Perseguir rangos más altos	• Obediente	• Auto confortar a través de adicción
• No sincero	• Dependencia	• Retiro mental
• Presionado	• Incierto	
• Desafío	• Indiferente	

Fuente: *Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*, 2020

<u>Resultados adversos</u>	
<u>Individuales</u>	<u>Institucional</u>
• Inmunidad reducida	• Ausencia
• Hiperglicemia	• Productividad laboral reducida
• Enfermedades cardiovasculares	• Imagen profesional afectada

• Ansiedad	• Problemas disciplinarios
• Fatiga	• Negligencia
• Depresión	• Cuidados del paciente reducidos
• Burnout	

Fuente: *Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*, 2020

Salud mental durante la Pandemia COVID-19

Desde el inicio de la pandemia actual por la enfermedad del coronavirus (COVID-19) originado en Wuhan, extendido a muchos países, el Comité de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) catalogo a esta enfermedad como un brote de emergencia de salud global, definiéndolo como pandemia el 11 de marzo de 2020, entendiéndolo así, como un motivo de preocupación mundial.

Según experiencias previas en epidemias y pandemias, se ha determinado que los pacientes y personal de salud pueden padecer situaciones de miedo a la muerte y presentar sensaciones de soledad, tristeza e irritabilidad.

Hasta el momento se han realizado muchas publicaciones en cuanto a las características clínicas de la enfermedad, tales como: epidemiología, factores de riesgo, características genómicas del virus y protocolos de salud pública para prevenir el contagio y la propagación del virus, como método para evitar las consecuencias de la pandemia.

A pesar de ciertas circunstancias en las cuales se ha manejado la pandemia, existe poca información sobre la salud mental de la población en general, motivo por el cual hemos realizado un enfoque crítico de estudio y análisis para realizar una investigación en nuestra población dentro del ámbito de la salud.

El personal de salud, ha sido sin duda el único que no ha podido negarse a la exposición al virus, sin dejar de lado a nuestra población en general, el personal de salud, se ha visto en la necesidad de continuar con su habitual ritmo de vida en hospitales, o cambiarlo para generar atención de prioridad a pacientes con COVID-19, por el innumerable incremento de casos diarios.

Inicialmente se ha descrito en la mayoría de la población, situaciones de ansiedad y estrés determinado por: el miedo al contagio de la enfermedad, además por tratarse de una patología nueva y escaso conocimiento de estrategias terapéuticas efectivas, añadiendo aún más el numero

crecientes e inimaginable de muertes no previstas, son determinantes para producir cambios psicológicos en la población en general.

Luego de la declaración de emergencia en China, un estudio reveló un incremento de las emociones negativas (ansiedad, depresión e indignación) y una disminución de las emociones positivas (felicidad y satisfacción). Esto generó un comportamiento errático entre las personas, lo cual es un fenómeno común, ya que existe mucha especulación sobre el modo y la velocidad de transmisión de la enfermedad, actualmente, sin un tratamiento definitivo (Ho CS, 2020).

Además, que las medidas implementadas por los gobiernos sectoriales, a nivel mundial, tales como la cuarentena, incrementan la posibilidad de generar problemas de salud mental, principalmente por el distanciamiento de las personas.

Comúnmente las personas que se encuentran en aislamiento social, movilidad restringida y socialización disminuida son vulnerables de presentar problemas psiquiátricos, que, aunque se presentan de manera aislada con síntomas poco comunes, pueden desencadenar trastornos mentales y entre los más frecuentes encontramos: insomnio, ansiedad, depresión y trastornos por estrés pos traumático.

Se han descrito principalmente como patologías mentales de aparición durante la pandemia, la ansiedad por la salud, depresión y reacciones de estrés, razones por las cuales es importante establecerlo basado en los factores de riesgo cercanos al personal de salud.

Para enero de 2022, tras presentar el informe *The COVID-19 HEalth caRe wOrkErs Study (HEROES)* realizado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en colaboración con 14.502 trabajadores sanitarios de Latinoamérica se pudo identificar que el 14,7% y 22% de los sanitarios entrevistados durante el año 2020, presentó algún síntoma relacionado a depresión y el 5 y 15% menciono tener ideas suicidas, de igual manera nos demuestra que solo un tercio de esta población que la necesitaba recibió atención psicológica.

El Anestesiólogo durante la pandemia de COVID-19.

Se dice poco sobre la importancia del médico anestesiólogo en la práctica común de la medicina, sin embargo, el riesgo laboral del mismo es comúnmente elevado, ya que es el individuo más capacitado para el acceso a la vía aérea de los enfermos, es el que vigila y cuida, antes, durante y después del procedimiento quirúrgico; razón por la cual durante este tiempo está expuesto a fluidos, secreciones y químicos, haciéndolo más propenso a contraer cualquier enfermedad.

En caso de la pandemia COVID-19, el modo de transmisión de esta patología motiva a que el personal de salud en su manejo habitual del paciente, use equipos de protección, tales como, mascarillas de alta eficacia, protección ocular, armadura integral, protector facial completo, guantes, botas, batas impermeables desechables, teniendo en cuenta las recomendaciones de múltiples organizaciones mundiales.

La falla respiratoria en este tipo de pacientes, además de impredecibles, merece de manera imprescindible el acceso emergente de la vía aérea por lo que las recomendaciones actuales hacen hincapié que sea la persona más capacitada para este objetivo y así evitar equivocaciones y mayor tiempo de exposición a secreciones o aerosoles emitidos por la persona enferma, es así que el médico anesthesiólogo encabeza la amplia lista de profesionales capacitados para este hecho.

Durante el inicio de la pandemia en Wuhan, Li, X en sus estudio, nos describe como muchos médicos anesthesiólogos y enfermeras atendieron pacientes con COVID-19, en la mayoría de casos como expertos en el manejo emergente de la vía aérea en pacientes críticos, que requerían cuidados intensivos, dando como resultado un incremento en la exposición al virus del SARS-CoV-2 y potencialmente a infectarse en cualquier momento de COVID-19. (Li et al., 2020)

El trabajo del médico anesthesiólogo durante la pandemia de COVID-19 ha sido de gran relevancia, ya que por su experticia profesional se ha incluido en amplios protocolos itinerantes para la actuación en la vía aérea y manejo de paciente crítico con falla respiratoria, es por eso que además de los riesgos laborales ya descritos, debe además sobrellevar los riesgos propios del manejo del paciente con COVID-19.

Como medida de apoyo dentro del quirófano, se incrementó la nueva lista de verificación de cirugía segura para el manejo habitual en potenciales pacientes COVID-19, que mejoraría la atención del mismo y además disminuiría el riesgo de infección por esta patología, optimizando, recursos, personal, equipos, la diferencia con la tradicional implementada por la OMS, es la observación del equipo a la entrada y salida del quirófano, con similares medidas de asepsia pero con la colocación correcta y retiro estricto de la vestimenta y trajes quirúrgicos que podrían ser riesgos potenciales de contagio. (Ramos et al., 2020)

Depresión, ansiedad y estrés asociado a la pandemia COVID-19

En el mes de diciembre de 2019 sucedió algo inesperado, el mundo tendría que enfrentarse a una pandemia desconocida, el COVID 19 que rápidamente se extendería a todo el planeta. Luego de

la detección del primer caso en Wuhan, los casos y muertes por esta enfermedad se expandieron a gran velocidad, razón por la cual el pánico y el miedo se difundió sobre la población mundial, creando un impacto psicológico en todo el mundo. Los profesionales de la salud fueron sometidos a un estrés añadido, puesto que ellos tendrían que estar en primera línea enfrentando esta pandemia desconocida (Elbay, 2020). En primera instancia trastornos psicológicos como la ansiedad y miedo aparecieron en los profesionales de la salud, posteriormente se desencadenó el estrés y la depresión ante dicha pandemia. Los profesionales de la salud se enfrentaron al aislamiento, atención de pacientes infectados y situaciones de alto riesgo, lo que contribuyó a traumas y alteraciones psicológicas a largo y corto plazo (Kang, 2020).

En un estudio realizado en la ciudad de Wuhan donde se aplicó la escala DASS-21, los profesionales que presentaron puntajes altos en dicha escala fueron los que tuvieron más carga horaria, mayor número de pacientes atendidos COVID-19 positivos, bajo apoyo de colegas, poco soporte logístico y sensación de menor experticia relacionada con el manejo de pacientes infectados con COVID-19. Además, se encontró que los profesionales que tenían hijos y estaban casados obtuvieron puntuaciones más bajas en la escala DASS-21 (Kang, 2020).

La ansiedad es una sensación vivida que nos hace conscientes del propio ser y desencadena mecanismos de defensa, la ansiedad en cuantía es perjudicial para el hombre ya que es maladaptativa, altera las funciones cognitivas y reduce la eficacia en las actividades, también puede predisponer a enfermedades subyacentes. La ansiedad reconocida como una sensación breve de tensión, acompañada de concientizar una amenaza o peligro y mecanismos de respuesta fisiológicos (Reyes & Trujillo, 2020)

En China en el año 2020 se realizó un estudio de impacto psicológico en el personal de salud relacionado con la pandemia COVID-19 en los cuales los resultados arrojaron ansiedad en un 23,04%, con mayor tasa en el personal de salud femenino (Lozano-Vargas, 2020).

Definido el estrés por algunos autores como la desestabilización del organismo, sea permanente o momentánea desencadenado por cualquier estímulo externo o interno (Huby, 2016).

En estudios realizados en personal de salud que atendió a pacientes COVID-19-, se obtuvieron resultados en un 41,2% para estrés. *“Para la subescala de estrés, el 10,2% de la muestra presentó síntomas de estrés leve, el 15,6% fue moderado, el 10,4% fue grave* (Elbay, 2020).

La depresión se caracteriza por estado de ánimo inferior constante, ausencia de afecto y pérdida de interés por las diligencias cotidianas (NICE, 2009). En el estudio realizado en Wuhan se

evidencio depresión en una prevalencia de 51,6% relacionada con la pandemia COVID 19,” *Para la subescala de depresión, el 17.6% de la muestra reportó síntomas depresivos leves, el 27.4% reportó síntomas depresivos moderados, el 9.5% reportó síntomas depresivos severos y el 10.2% reportó síntomas depresivos extremadamente severos*” (Elbay, 2020).

La nueva normalidad ocupacional para el anestesiólogo después del inicio de la pandemia de COVID -19.

En esta pandemia surgió una "nueva normalidad ocupacional" la misma que representa un concepto dinámico de las nuevas condiciones ocupacionales que debemos asumir. Eso llevará a una nueva realidad que se reflejará en la vida individual, familiar, colectiva, social y económica; además, generará una nueva situación ocupacional para los anestesiólogos (Calabrese G,2020).

Existen ciertas desigualdades laborales dentro de la sociedad latinoamericana, vale rescatar algunas, sobre todos aquellas apegadas a nuestra cultura:

- Constante exposición a pacientes SARS-CoV-2/COVID-19, así como a portadores asintomáticos.
- Enfrentarse con mayor frecuencia a pacientes de diversa complejidad, entre estos, infectados críticamente por COVID-19 o secuelas como consecuencias de esta patología.
- Ausencia de ciertos equipos en instituciones públicas como parte de las carencias del sistema de salud, afectando la atención del paciente.
- Intentar fortalecer una dinámica entre lo presencial y virtual difícil de continuar el tipo de trabajo del profesional.
- Mantener mejoras en seguridad en salud, refiriéndonos a estrategias de prevención y protección diaria.
- No disponer al 100%, la calidad y cantidad suficiente de equipos de protección personal (EPP).

Ante esta nueva normalidad ocupacional es importante tener en cuenta algunas recomendaciones, tales como:

- Mantener y asumir nuevas responsabilidades para lograr una salud laboral adecuada entre anestesiólogos, las sociedades científico-gremiales y las autoridades sanitarias sobre esta nueva normalidad ocupacional.
- Deberían considerarse las sociedades científico-gremiales, vigilantes del tema de evolución del escenario laboral para mejoras en la gestión de los sistemas sanitarios, adaptadas a nuevas economías, que en gran parte de los gobiernos están muy golpeadas.
- Fomentar y exigir mejoras en las condiciones de seguridad en salud ocupacional, direccionados a conductas de prevención y protección.
- Exigir el cumplimiento de protocolos de aislamiento social preventivo de los pacientes, el cumplimiento del cribado epidemiológico y de realización justificada de PCR de acuerdo con la situación epidemiológica.
- Exigir a los gobiernos y su sistema de salud, se mantenga como prioridad la vacunación contra el COVID-19, la administración de la misma debería ser obligatoria para anestesiólogos y trabajadores sanitarios.
- Participar activamente durante y pos pandemia en la reorganización del trabajo del equipo quirúrgico, de manera progresiva, según consideraciones de la seguridad ocupacional .
- Ayudar a fortalecer la nueva normalidad ocupacional de los anestesiólogos y del equipo quirúrgico para encontrarse preparados frente a futuras amenazas. (Calabrese, 2021)

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Justificación

En Ecuador el 29 de febrero de 2020 fue identificado el primer caso de COVID-19, y desde entonces su propagación fue acelerada. (Patricio & Cristina, 2020). El 16 de marzo con 58 casos positivos de COVID-19 y 2 fallecidos, el presidente del Ecuador decreto Estado de excepción para evitar la transmisión del coronavirus. La provincia del Guayas inicialmente fue la más afectada para el 1 de abril del 2020 con la mayor tasa de mortalidad del país en Latinoamérica con 1.35 fallecidos por cada 100.000 habitantes, según el salubrista Esteban Ortiz. (Santillan Haro, 2020). El impacto en el sistema de salud, se resume en la limitada capacidad diagnóstica, falta de personal sanitario y atención oportuna de casos en todos los niveles de atención, escasez en equipos de protección personal (EPP), equipos, insumos, y entre lo más destacado sería la expansión de servicios de salud para la atención de pacientes que requieren hospitalización y cuidados críticos. (Naciones Unidas, 2020)

Sin embargo, posterior al deterioro e inestabilidad económica, el gobierno ecuatoriano implementó medidas para retirar el confinamiento progresivamente con lo cual se ha visto incrementado el número de casos de COVID- 19 en ciudades como Quito, para la fecha 17 de Diciembre de 2020, según el boletín oficial del MSP en su página oficial, existían 71,024 casos confirmados de coronavirus y 2000 muertes solo en esta provincia, que hizo que el sistema de salud de la ciudad este colapsado, teniendo en cuenta que previamente el 15 de julio, el diario EL TIEMPO en su titular: ‘Sistema de salud en Quito está al borde del colapso por el coronavirus’ donde se hizo énfasis en el incremento de personas fallecidas y levantamiento de cadáveres en domicilios.

Estas y otras noticias nos hacen reflexionar respecto al progreso de la pandemia y su gravedad en el sistema de salud público, debido a que las medidas restrictivas disminuyeron y las de prevención incrementaron, siendo estas últimas escasamente cumplidas, resultando un mayor número de muertes y contagios.

Teniendo todos estos antecedentes a nivel de salud pública, muchos hospitales se vieron en la necesidad de implementar salas de cuidados intensivos, que, por la falta de médicos en medicina crítica, están utilizando el contingente de médicos anesthesiólogos. Es necesario resaltar que el

anestesiólogo presenta riesgos ocupacional en quirófano: 1) físicos relacionados al ruido, radiación ionizante y temperatura, 2) químicos, debidos a gases, vapores, humos y productos químicos, 3) riesgos biológicos en los que se engloba la exposición a virus, bacterias, sangre y derivados; 4) riesgos ergonómicos que se refiere a la exigencia de una postura inadecuada, monotonía, repetitividad, trabajo en turnos y situaciones de estrés y finalmente, 5) riesgos de accidente en las cuales encontramos un ambiente inadecuado de trabajo, iluminación insuficiente, potencial de accidentes con electricidad y probabilidad de incendios (Volquind et al., 2013); a lo cual, se añade la situación específica del contexto COVID-19, en donde ha tenido que trasladar su desempeño a lugares no habituales de trabajo, por lo que podría incrementar su riesgo laboral.

A pesar de que existe poca información sobre la pandemia del COVID-19 y su impacto en la salud mental de los trabajadores de la salud, está claro que la pandemia ha agregado estrés emocional y mental. Se conoce que la tasa de suicidio entre médicos es más elevada que en la población general, en Estados Unidos una revisión halló que la tasa de suicidio en médicos es de 28 a 40 por 100.000, mayor a la presentada en población general de 12,3 por cada 100.000. Esta situación puede estar relacionada con mayor prevalencia de enfermedades psiquiátricas como depresión, ansiedad e ideas suicidas en comparación con la población general. (Alvarado-Socarras et al., 2019).

El miedo, la ansiedad, y la depresión pueden originarse por una variedad de preocupaciones familiares y laborales, siendo la pandemia de COVID-19 un factor de riesgo de problemas de salud mental que requieren evaluación y atención oportuna. (Ignacio Muñoz-Fernández et al., n.d.). La importancia de la identificación del comportamiento y del estado psicológico del personal de salud nos permitirá informar y planificar las intervenciones más efectivas dentro de nuestros recursos e implementarlas como riesgo laboral, con enfoque hacia un posible tratamiento integral y psicológico.

Teniendo en cuenta estos antecedentes y la relevancia del estudio nos decidimos en plantear la necesidad de determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés, en los médicos anestesiólogos y factores asociados, en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2021.

3.2 Problema de Investigación:

Desde diciembre de 2019, en China se dio a conocer el inicio de una infección por un nuevo coronavirus: SARS COV-2 que dio origen a la enfermedad ahora denominada COVID-19, ante la

cual surgieron ciertas problemáticas nuevas de difícil manejo, entre ellas la saturación del sistema de salud pública, falta de personal de salud, miedo y deterioro económico, factores que han afectado la salud mental de la población en general, pero demostrando además que la exposición laboral directa del médico anesthesiologo ante los pacientes con COVID-19, es una determinante para afectar su bienestar psicológica, originando varios estados de ansiedad, depresión relacionados al momento de pandemia actual, y posiblemente a otros factores asociados como el confinamiento y al otro extremo, su desempeño en primera línea brindando atención a pacientes con COVID-19. No es difícil reconocer que para todo ser humano, lo nuevo o desconocido implanta miedo, aun el saber que dichas patologías o exposición traería como consecuencia final la muerte por la inexistencia de tratamiento, ya con estos antecedentes y la relevancia del estudio, nuestra pregunta inicial del trabajo de investigación siempre fue:

¿Cuáles son los niveles de ansiedad, depresión y estrés, en los médicos anesthesiologos y factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2021?

3.3 Objetivos:

Objetivo General.

Determinar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en los médicos anesthesiologos y sus factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2021

Objetivos Específicos.

Identificar la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés en los médicos anesthesiologos de la ciudad de Quito durante la pandemia COVID-19.

Analizar las características del entorno laboral, familiar y social que se asocian con una mayor prevalencia de ansiedad, depresión y estrés en la población estudiada

Comparar el nivel de ansiedad de los anesthesiologos entre aquellos que manejan pacientes con COVID-19 y aquellos que no lo realizan.

Identificar el grado de miedo al COVID -19, en relación con los niveles de ansiedad depresión y estrés.

3.4 Tipo de Estudio

El estudio es de tipo corte Transversal analítico.

Procedimientos de recolección de Datos

Para este estudio se aplicó una encuesta personal, previo consentimiento informado y aceptación voluntaria del participante, cuya recolección de datos fue realizada desde el 27 de Julio al 18 de septiembre de 2021

La encuesta contendrá información sobre: datos sociodemográficos, la Escala de Miedo al COVID, la escala DASS 21 para ansiedad, depresión y estrés, y características laborales, familiares y sociales. (*Anexo 1*).

Los instrumentos aplicados, se mencionarán a continuación:

Escala de Miedo al coronavirus (COVID -19)

Durante la pandemia a COVID-19, se creó en la población iraní, un estudio y validación de un test para miedo a coronavirus, publicado en marzo de 2020; la cual conto con 717 participantes, basados en escalas previas de miedo, con expertos y entrevistas, donde comprobaron su fiabilidad y validez; demás mostro propiedades psicométricas adecuadas, encontrando la utilidad para su aplicación. Este estudio determino más específicamente, cuanto mayor era la puntuación en el Fear of COVID 19 (FCV-19S), más altas eran las puntuaciones en la versión japonesa de la escala de ansiedad y depresión (HADS) y de percepción de vulnerabilidad a la enfermedad (PVDS). Por lo tanto, puntuaciones generales más altas en el FCV-19S indican un miedo más severo al COVID-19 (Ahorsu, et al, 2020).

Esta escala ha sido validada en algunos idiomas tales como; italiano (Soracj et al.2020), arabe (Alyami et al.2020), bengali (Sakib et al. 2020) y turco (Satici et al. 2020)

Para su validación e importancia del uso de la misma en español, en Perú (Huarcaya-Victoria et al., 2020) se realizó la validación de dicha escala para su manejo, dando como resultados valores psicosenométricos adecuados, esto nos ayudaría a conocer posiblemente que el miedo fundado al contagio está relacionado a los niveles de ansiedad, depresión y estrés de los médicos anestesiólogos.

Escala DASS 21

En un estudio realizado en Chile, utilizando las escalas abreviadas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) para detectar jóvenes en riesgo de problemas de salud mental, con una muestra de 393 jóvenes no consultantes y una muestra clínica de 77 jóvenes consultantes en fase inicial de tratamiento, mediante análisis de curvas ROC, se examinó la capacidad de discriminación de cada escala, y a través del análisis de sensibilidad y especificidad se determinaron puntajes de corte. Para la escala de Depresión, se seleccionó un punto de corte de 6 (>5), con una sensibilidad de 88,46 y especificidad de 86,77. Para la escala de Ansiedad, el punto de corte correspondió a 5 (>4), con sensibilidad de 87,50 y especificidad de 83,38. En la escala Estrés, se seleccionó un punto de corte de 6 (>5), con una sensibilidad de 81,48 y especificidad de 71,36. Este instrumento nos ayudara a reconocer de mejor manera síntomas en etapa temprana asociados a estos síndromes que posiblemente requieran ayuda profesional.

Operacionalización de variables del estudio:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Categoría/escala	Indicador	Fuente
Características sociodemográficas y antecedentes de enfermedad crónica						
Sexo	El sexo es un conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como hombre y mujer	Seleccione su sexo.	Categoría nominal	Femenin o Masculin o	Frecuencia Porcentaje	Encuesta

Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	¿Qué edad tiene (años)?	Cuantitativa continua	Años cumplidos	Media Mediana Moda Desviación estándar	Encuesta
Estado civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su sexo, con quien creara lazos reconocidos jurídicamente, aunque el mismo no sea un pariente o familiar directo	Su Estado Civil.	Categoría nominal	Soltero (a) Casado (a) Viudo (a) Divorciado separado (a) Unión libre	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Enfermedad crónica	Enfermedades de larga duración y progresión	¿Padece de alguna enfermedad crónica?	Categoría nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Características del entorno laboral						

Subespecialidad	Estudio cursado por medico anesthesiologo con conocimientos específicos en una área o técnicas anestésicas	Además de Ser Anesthesiologo o cuenta con una subespecialidad	Categorica nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Institución laboral	Lugar donde labora	Indique su situación laboral durante la Pandemia COVID-19:	Categorica nominal	Publica Privada Ambas	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Tipo de trabajo	Actividad humana de origen manual o intelectual que se realiza a cambio de una compensación económica.	. Al momento de la Pandemia COVID -19: qué tipo de trabajo realizaba?	Categorica nominal	Teletrabajo desde casa Trabajo en hospital	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Tipo de paciente que atiende	Paciente con diagnostico positivo o negativo de COVID-19	Según la distribución de atención, existen instituciones dedicadas a la atención	Categorico nominal	COVID 19 positivos COVID 19 negativos	Frecuencia Porcentaje	Encuesta

		únicamente de pacientes COVID-19, respecto a ello; usted se dedica únicamente a la atención de paciente:		Sospechosos Todos		
Capacitación sobre COVID-19	Instrucción de actividades teóricas y prácticas en COVID-19	¿Usted recibió capacitación sobre el COVID-19 y el manejo de pacientes de COVID-19?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Seguridad cognitiva	Percepción de capacidades para manejar pacientes COVID-19	¿Con la información que usted tiene, se siente seguro para atender a los pacientes COVID-19?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
VARIABLES RELACIONADAS A COVID-19						
Vive con un Enfermo	Conviviente con patologías crónicas como	¿Vive acompañado de algún	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta

crónico (enfermedades con mayor riesgo para COVID-19)	factor de riesgo para adquirir COVID-19	enfermo crónico?				
Infección previa por COVID-19	Persona con patología previa por COVID-19	¿Usted o un familiar con quien conviva ha adquirido COVID-19?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Tratamiento de COVID-19	Conjunto de medidas tanto farmacológicas y no farmacológicas para la curación del COVID-19	¿Si su respuesta es afirmativa, que tipo de tratamiento recibió?	Categorico nominal	Tratamiento domiciliario Tratamiento hospitalario	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Fallecimiento por COVID-19	Muerte de una persona a causa del COVID-19	¿Familiares cercanos a usted han muerto por COVID-19?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Discriminación por ser	Trato diferente y perjudicial a una persona únicamente por	¿Ha sentido que lo discriminan por ser	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta

personal de salud	ser personal de salud	personal de salud?				
Sintomatología relacionada al COVID-19	Signos y síntomas que pondrían en manifiesto la enfermedad por COVID-19	¿Ha creído tener síntomas relacionados con el COVID-19?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Riesgo laboral incrementado como Anestesiólogo	Sensación de angustia durante las labores de Anestesiólogo para contagio de COVID-19	¿Piensa que se puede contagiar con el COVID-19 al realizar su labor como Anestesiólogo?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Decepción laboral como Anestesiólogo	Pesar o angustia causado por el riesgo laboral como Anestesiólogo durante el COVID-19	¿Ha sentido decepción de su labor como Anestesiólogo, por las condiciones del COVID-19?	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Protocolo de desinfección en el hogar	Medidas para la eliminación de gérmenes que infectan o pueden	¿Tiene protocolo exhaustivo de desinfección	Categorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta

	provocar infección por COVID-19	al llegar a casa?				
Miedo familiar por su labor como Anestesiólogo	Percepción de angustia por parte de la familia por riesgo de infección de COVID-19 en el trabajo.	¿Su familia tiene miedo de que usted vuelva a la casa infectado por el COVID-19?	Catégorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Miedo al COVID-19						
Miedo a ser asintomático al COVID-19	Sensación de angustia por no tener sintomatología referente al COVID-19, siendo portador.	¿Tiene miedo a ser portador asintomático de COVID-19?	Catégorico nominal	Si No	Frecuencia Porcentaje	Encuesta
Miedo al COVID-19	Sensación de angustia provocada por la presencia de un peligro real o imaginario.	Sensación de angustia determinado con la “Escala de miedo al COVID-19” cuanto mayor es el puntaje, mayor es el miedo al coronavirus.	Cuantitativa discreta	1-35	Medidas de tendencia central (media, moda, mediana) Medidas de dispersión (varianza,	Escala de miedo al coronavirus (COVID 19)

					desviación estándar)	
Ansiedad, depresión y estrés						
Ansiedad	Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, una intensa excitación y una extrema inseguridad.	Sensación de ansiedad determinado por Escala DASS-21 (preguntas de ... a)	Categorico nominal	Ansiedad = Valor mayor a 4 Sin ansiedad = valor menor o igual a 4	Frecuencia Porcentaje	Escala DASS-21
Depresión	Trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima.	Sensación de depresión determinado por Escala DASS-21 (preguntas de ... a)	Categorica nominal	Depresión n= puntaje mayor a 5 Sin depresión n= puntaje igual o menor a 5	Frecuencia Porcentaje	Escala DASS-21
Estrés	Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de	Sensación de estrés determinado por Escala DASS-21	Categorica nominal	Estrés = puntaje mayor a 5	Frecuencia Porcentaje	Escala DASS-21

	un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.	(preguntas de ... a)		Sin estrés = puntaje igual o menor a 5		
--	---	---------------------------	--	--	--	--

Muestra

La población correspondiente a este estudio está compuesta por médicos anestesiólogos de la ciudad de Quito. Según el INEC en el último censo en el año 2014 en la Provincia de Pichincha existían aproximadamente 412 Médicos Anestesiólogos; por lo que tomaremos como fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1)e^2 + Z^2 * p * q}$$

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

p = prevalencia del problema a estudiar. Para este estudio se tomará el 39%, que corresponde a un valor de 0,3, refiriéndonos al estudio inicial del impacto del COVID-19, (Dai et al., 2020) en el cual únicamente el 39 % de los trabajadores sanitarios presentaba problemas psicológicos.

q = probabilidad de no presentar el problema en estudio ($q = 1 - p$). Para este estudio $q = 1 - 0,39 = 0,61$

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), que está a criterio del encuestador. Para este estudio se utilizará un error muestral de 5% (0,05).

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N - 1)e^2 + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{412 * 1.96^2 * 0.39 * 0.61}{(412 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.39 * 0.61}$$

$$n = \frac{376.5}{1.93}$$

$$n = 195$$

La muestra fue captada mediante la invitación y autorización previa de los médicos anestesiólogos afiliados a la Sociedad de Anestesiología de Pichincha (SANESPI), que representa a nuestro grupo de muestra de profesionales que laboran en Quito.

Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSION	CRITERIOS DE EXCLUSION
Médicos Anestesiólogos, hombres y mujeres	Presentar diagnósticos previos de enfermedades mentales
Aceptación voluntaria para participar en la investigación	Recibir medicación relacionada a patologías mentales relacionadas al estudio
No tener diagnósticos previos de trastornos mentales	Mujeres en periodo de embarazo o puerperio
No tener tratamientos psicológicos y farmacológico para enfermedades mentales	Anestesiólogos jubilados o desempleados.

Consideramos un total de población de 191 anestesiólogos, ya que existieron 4 encuestas incompletas que no consideramos para el análisis estadístico.

Plan de análisis de Datos

Una vez recopilada la información requerida se realizó el análisis y depuración de datos innecesarios. Se realizó un análisis descriptivo de cada variable. Se calculó prevalencias de ansiedad, depresión y estrés en los médicos anesthesiólogos., además de análisis bivariados entre los posibles factores y la presencia de ansiedad, depresión y estrés en los médicos anesthesiólogos. Se calcularon medidas de asociación Odds Ratio e intervalos de confianza al 95%. El análisis estadístico se efectuó a través del programa SPSS versión 25.

Aspectos bioéticos

En la Conferencia Mundial sobre la Ciencia para el siglo XXI, de 1999, se concluyó que la práctica de la investigación y el uso del conocimiento científico deben apuntar al bienestar de la humanidad, contando con el respeto a la dignidad del ser humano y sus derechos fundamentales (Olivero et col, 2008)

Para poder llevar a cabo esta investigación, es importante recalcar que, en referencia a las normas de la bioética, los criterios de no maleficencia, beneficencia, autonomía y justicia, se aplicó el consentimiento *informado* a los participantes (Anexo 2).

Usamos la información manteniendo *la protección de la intimidad y confidencialidad de los datos*, bajo un acuerdo de deseo o no de participación en la misma, en tanto que la encuesta fue anónima, siendo únicamente de uso para la investigación; procurando *el* máximo beneficio y en especial la protección de individuos o grupos vulnerables, y en la cual actualmente socializamos con el lector la información final de la Investigación sobre los resultados y sus posibles beneficios para la sociedad y de sus asociados si necesitarían implementar nuevas recomendaciones en la actual práctica profesional tras el inicio de la pandemia de COVID-19.

Además, es estudio fue previamente aprobado por subcomité de la PUCE y de la Sociedad de Anesthesiólogos de Pichincha (*Anexo 3*).

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

En este estudio se incluyó a un total de 191 médicos especialistas en Anestesiología captados entre las fechas del 27 de Julio al 18 de septiembre de 2021 . El 58.6% de los participantes fueron del sexo femenino. La media general de edad entre los encuestados fue de 41 años (DE: 9). El 55% y 34% de los participantes indicaron estar casados/as y solteros/as respectivamente en su estado civil (Tabla 1).

El 33% de los profesionales encuestados indicó presentar antecedentes de enfermedad crónica, y el 3.1% refirió estar embarazada o en periodo de lactancia (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas y antecedentes personales en médicos anesthesiólogos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	112	58.6%
Masculino	79	41.4%
Edad		
Media (DE)	41 (9)	
< 40 años	112	58.6%
> 40 años	79	41.4%
Estado Civil		
Soltero/a	65	34.0%
Casado/a	105	55.0%
Unión de hecho	5	2.6%
Divorciado/a	14	7.3%
Viudo/a	2	1.0%
Antecedente de enfermedad crónica		
Si	63	33.0%
No	128	67.0%
Embarazo o Lactancia		
Si	6	3.1%
No	185	96.9%

*Fuente: Encuesta General y Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)*

El 57.1% de los profesionales participantes labora en el sector pública exclusivamente. El 95.3% realizó actividades intrahospitalarias desde la declaratoria de emergencia sanitaria por la COVID-

19. El 7.3% atendió a pacientes sospechosos y positivos para COVID-19. Un 2.1% de los participantes estuvo desempleado durante la pandemia (Tabla 2).

El 54.5% respondió haber recibido capacitación formal respecto al manejo de la COVID-19. Un 39.3% de participantes manifestó disponer información suficiente sobre la COVID-19, y, el 48.7% indicó tener suficiente confianza para la atención y gestión de pacientes con COVID-19 (Tabla 2).

Tabla 2. Características laborales en médicos anestesiólogos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

Variable	n	%
Tipo de unidad operativa en la que trabaja		
Público	109	57.1%
Privado	28	14.7%
Público y Privado	54	28.3%
Situación laboral durante la pandemia		
Trabajo en hospital	182	95.3%
Teletrabajo en domicilio	5	2.6%
Desempleado	4	2.1%
Tipo de paciente atendido		
Sospechosos y positivos de COVID-19	14	7.3%
Solo pacientes COVID-19 negativos	16	8.4%
Todo tipo de pacientes	161	84.3%
Capacitación formal sobre COVID-19		
Si	104	54.5%
No	87	45.5%
Información científica suficiente sobre COVID-19		
Si	75	39.3%
No	116	60.7%
Confianza para gestionar pacientes COVID-19		
Si	93	48.7%
No	98	51.3%

*Fuente: Encuesta General y Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)*

El 39.3% de los encuestados tienen familiares con enfermedad crónica de alto riesgo en caso de COVID-19. Un 38.2% respondió que, al menos un familiar ha enfermado de COVID-19, y hasta un 34% de encuestados señalaron que un familiar ha fallecido por esta patología (Tabla 3).

El 29.3% manifestaron haber sido discriminados al ser personal sanitario en el contexto de la pandemia por el coronavirus. Un 64.4% de encuestados tuvo un sentimiento relativo a decepción profesional tras la declaratoria del estado de emergencia sanitaria. El 96.3% admite tener miedo a infectarse por coronavirus debido a sus actividades laborales (Tabla 3).

Un 77% de profesionales tuvieron síntomas asociados a infección por coronavirus. El 75.4% de profesionales aplicaron protocolos de desinfección exhaustivo antes de ingresar al domicilio. El 83.2% sintió temor de ser portador asintomático de coronavirus, y, el 68.6% de encuestados admitieron que su entorno familiar mostró preocupación ante un potencial contagio de coronavirus en su lugar de trabajo (Tabla 3).

Tabla 3. Características de entorno social y familiar de médicos anestesiólogos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

Variable	n	%
Familiar con enfermedad crónica		
Si	75	39.3%
No	116	60.7%
Familiar con COVID-19		
Si	73	38.2%
No	118	61.8%
Familiar fallecido a consecuencia de COVID-19		
Si	65	34.0%
No	126	66.0%
Discriminación pública al ser personal sanitario		
Si	56	29.3%
No	135	70.7%
Sensación de síntomas asociados a COVID-19		
Si	147	77.0%
No	44	23.0%
Miedo a contagio potencial relacionado a su profesión		
Si	184	96.3%
No	7	3.7%
Sensación de decepción profesional durante la pandemia		
Si	123	64.4%
No	68	35.6%
Protocolos exhaustivos de desinfección previo al ingreso a domicilio		
Si	144	75.4%
No	47	24.6%
Familia sintió temor a que usted se enferme de COVID-19		
Si	131	68.6%

No	60	31.4%
Temor a ser portador asintomático de coronavirus		
Si	159	83.2%
No	32	16.8%

*Fuente: Encuesta General y Formulario de recolección de datos
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)*

Tras aplicar el instrumento DASS-21 y Escala de Miedo a COVID-19, se obtuvo un puntaje general promedio de 11 puntos (DE: 10) y de 18 puntos (DE: 5) respectivamente (Tabla 4).

En las dimensiones abarcadas por DASS-21, se obtuvo una frecuencia de depresión del 18.3%, ansiedad del 29.8% y estrés emocional de 39.3%, en los profesionales participantes (Tabla 4).

Tabla 4. Resultados generales en la evaluación DASS-21 y Escala de Miedo al COVID-19 en médicos anestesiólogos de la ciudad de Quito, 2021

Variable	n	%
DASS-21: Depresión		
Sin depresión	156	81.7%
Con depresión	35	18.3%
Media (DE)	3 (3)	
Rango	0-15	
DASS-21: Ansiedad		
Sin ansiedad	134	70.2%
Con ansiedad	57	29.8%
Media (DE)	3 (3)	
Rango	0-15	
DASS-21: Estrés		
Sin estrés	116	60.7%
Con estrés	75	39.3%
Media (DE)	5 (4)	
Rango	0-15	
DASS-21: Global		
Media (DE)	11 (10)	
Rango	0-43	
Escala de miedo a COVID-19		
Media (DE)	18 (5)	
Rango	7-32	

*Fuente: Resultados DASS-21 y Escala Miedo a COVID-19
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)*

Depresión y factores asociados

En la Tabla 5, se muestra el análisis de fuerza de asociación entre los factores demográficos y laborales con la dimensión de depresión del DASS-21.

Entre los factores demográficos que se asociaron con mayor depresión tenemos sexo femenino (OR: 1.443, IC95%: 0.670 – 3.106, p=0.349), edad menor a 40 años (OR: 1.983, IC95%: 0.892 – 4.406, p=0.093), embarazo o lactancia (OR: 2.303, IC95%: 0.405 – 13.103, p=0.347), sin embargo, no fueron estadísticamente significativos. La única característica que se asoció significativamente con mayor prevalencia de depresión fue el antecedente de enfermedad crónica (OR: 2.258, IC95%: 1.070 – 4.766, p=0.033) (Tabla 5).

Los factores del contexto laboral que se asociaron con mayor depresión fueron: atención o desempeño laboral únicamente en unidades de la red pública de salud (OR: 2.143, IC95%: 0.965 – 4.760, p=0.061), falta de capacitación formal sobre COVID-19 (OR: 1.537, IC95%: 0.736 – 3.210, p=0.253), información insuficiente respecto a COVID-19 (OR: 0.963, IC95%: 0.456 – 2.037, p=0.922), sin embargo ninguna de estas asociaciones fue estadísticamente significativa (Tabla 5).

Tabla 5. Factores demográficos y laborales asociados a depresión en médicos anesthesiólogos en el contexto de pandemia por la COVID-19, Quito-2021

Factor	DASS-21 (Depresión)				OR	IC 95%		p*
	Sin depresión		Con depresión			Inferior	Superior	
	n	%	n	%				
Sexo								
Femenino	89	57.1%	23	65.7%	1.443	0.670	3.106	0.349
Masculino	67	42.9%	12	34.3%	Ref			
Edad								
< 40 años	87	55.8%	25	71.4%	1.983	0.892	4.406	0.093
> 40 años	69	44.2%	10	28.6%	Ref			
Antecedente de enfermedad crónica								
Si	46	29.5%	17	48.6%	2.258	1.070	4.766	0.033*
No	110	70.5%	18	51.4%	Ref			
Embarazo o Lactancia								
Si	4	2.6%	2	5.7%	2.303	0.405	13.103	0.347
No	152	97.4%	33	94.3%	Ref			
Atención solo en hospital público								
Si	84	53.8%	25	71.4%	2.143	0.965	4.760	0.061
No	72	46.2%	10	28.6%	Ref			

Capacitación formal sobre COVID-19

Si	88	56.4%	16	45.7%	Ref			
No	68	43.6%	19	54.3%	1.537	0.736	3.210	0.253

Información suficiente respecto a COVID-19

Si	61	39.1%	14	40.0%	Ref			
No	95	60.9%	21	60.0%	0.963	0.456	2.037	0.922

*Significativo *a* *p-valor* inferior *a* 0.05

Fuente: Resultados Encuesta General y DASS-21

Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

Los factores relativos al entorno familiar que presentaron mayor depresión fueron: familiares con enfermedad crónica de alto riesgo en caso de COVID-19 (OR: 3.289, IC95%: 1.536 – 7.043, p=0.002), familiar enfermo de COVID-19 (OR: 1.463, IC95%: 0.697 – 3.067, p=0.314), entorno familiar temeroso ante la potencial infección del profesional por coronavirus (OR: 1.403, IC95%: 0.613 – 3.213, p=0.423), sin ser estadísticamente significativos (Tabla 6).

Los factores con relación al contexto social, personal y profesional que se asociaron con mayor depresión fueron: discriminación pública al ser personal sanitario (OR: 2.833, IC95%: 1.331 – 6.031, p=0.007), sensación de decepción profesional (OR: 25.596, IC95%: 3.417 – 191.73, p=0.002), temor a ser portador asintomático de coronavirus (OR: 2.436, IC95%: 0.698 – 8.504, p=0.163), y sensación de síntomas asociados a COVID-19 (OR: 2.672, IC95%: 0.888 – 8.041, p=0.080), ninguna de estas asociaciones fue estadísticamente significativa (Tabla 6).

Tabla 6. Factores del entorno familiar y social asociados a depresión en médicos anestesiólogos en el contexto de pandemia por la COVID-19, Quito-2021

Factor	Puntaje DASS-21 (Depresión)				OR	IC 95%		p*
	Sin depresión		Con depresión			Inferior	Superior	
	n	%	n	%				
Familiar con enfermedad crónica								
Si	53	34.0%	22	62.9%	3.289	1.536	7.043	0.002*

No	103	66.0%	13	37.1%	Ref			
Familiar enfermo con COVID-19								
Si	57	36.5%	16	45.7%	1.463	0.697	3.067	0.314
No	99	63.5%	19	54.3%	Ref			
Discriminación pública al ser personal sanitario								
Si	39	25.0%	17	48.6%	2.833	1.331	6.031	0.007*
No	117	75.0%	18	51.4%	Ref			
Sensación de decepción profesional durante la pandemia								
Si	89	57.1%	34	97.1%	25.596	3.417	191.73	0.002*
No	67	42.9%	1	2.9%	Ref			
Familia con temor a que usted enferme de COVID-19								
Si	105	67.3%	26	74.3%	1.403	0.613	3.213	0.423
No	51	32.7%	9	25.7%	Ref			
Temor a ser portador asintomático								
Si	127	81.4%	32	91.4%	2.436	0.698	8.504	0.163
No	29	18.6%	3	8.6%	Ref			
Sensación de síntomas asociados a COVID-19								
Si	116	74.4%	31	88.6%	2.672	0.888	8.041	0.080
No	40	25.6%	4	11.4%	Ref			
<i>*Significativo a p-valor inferior a 0.05</i>								
<i>Fuente: Resultados de Encuesta General y DASS-21</i>								
<i>Elaborado por: Borja, N., Rojas, K., (2021)</i>								

Ansiedad y factores asociados

En la Tabla 7, se describe el análisis de la fuerza de asociación entre los factores demográficos y laborales con la dimensión de ansiedad del DASS-21.

Los factores demográficos que se asociaron con mayor ansiedad fueron: sexo femenino (OR: 1.455, IC95%: 0.766 – 2.766, p=0.252), edad menor a 40 años (OR: 2.893, IC95%: 1.449 – 5.779, p=0.003), embarazo o lactancia (OR: 1.182, IC95%: 0.210 – 6.642, p=0.850) y antecedentes de enfermedad crónica (OR: 2.199, IC95%: 1.154 – 4.188, p=0.017), siendo estos estadísticamente significativos (Tabla 7).

Los factores laborales que se asociaron con mayor ansiedad fueron: atención únicamente en hospital de la red pública de salud (OR: 1.432, IC95%: 0.758 – 2.707, p=0.268), falta de capacitación formal sobre COVID-19 (OR: 1.357, IC95%: 0.729 – 2.527, p=0.336) e información insuficiente respecto a COVID-19 (OR: 1.604, IC95%: 0.833 – 3.088, p=0.158), sin ser estadísticamente significativos (Tabla 7).

Tabla 7. Factores demográficos y laborales asociados a ansiedad en médicos anesestesiólogos en el contexto de pandemia por el coronavirus, Quito-2021

Factor	DASS-21 (Ansiedad)				OR	IC 95%		p*
	Sin ansiedad		Con ansiedad			Inferior	Superior	
	n	%	n	%				
Sexo								
Femenino	75	56.0%	37	64.9%	1.455	0.766	2.766	0.252
Masculino	59	44.0%	20	35.1%	Ref			
Edad								
< 40 años	69	51.5%	43	75.4%	2.893	1.449	5.779	0.003*
> 40 años	65	48.5%	14	24.6%	Ref			
Antecedente de enfermedad crónica								
Si	37	27.6%	26	45.6%	2.199	1.154	4.188	0.017*
No	97	72.4%	31	54.4%	Ref			
Embarazo o Lactancia								
Si	4	3.0%	2	3.5%	1.182	0.210	6.642	0.850
No	130	97.0%	55	96.5%	Ref			
Atención solo en hospital público								
Si	73	54.5%	36	63.2%	1.432	0.758	2.707	0.268
No	61	45.5%	21	36.8%	Ref			
Capacitación formal sobre COVID-19								
Si	76	56.7%	28	49.1%	Ref			
No	58	43.3%	29	50.9%	1.357	0.729	2.527	0.336
Información suficiente respecto a COVID-19								
Si	57	42.5%	18	31.6%	Ref			
No	77	57.5%	39	68.4%	1.604	0.833	3.088	0.158

*Significativo *a* *p-valor* *inferior* *a* *0.05*

Fuente: *Resultados Encuesta General y DASS-21*

Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

En la Tabla 8, se presenta el análisis de fuerza de asociación entre los factores relacionados a COVID-19 (familiares, social, personal y profesional) con la dimensión de ansiedad del DASS-21.

Los factores relacionados al entorno familiar que se asociaron con mayor presencia de ansiedad en los anesestesiólogos fueron: familiar con enfermedad crónica de alto riesgo en caso de COVID-19 (OR: 1.981, IC95%: 1.055 – 3.720, p=0.033), familiar enfermo de COVID-19 (OR: 1.400, IC95%: 0.745 – 2.631, p=0.296) y entorno familiar preocupados ante un posible contagio de coronavirus en el lugar de trabajo (OR: 2.093, IC95%: 1.011 – 4.335, p=0.047). (Tabla 8), siendo todas estas estadísticamente significativas.

Los factores personales, sociales y profesionales que se asociaron con mayor frecuencia de ansiedad fueron: discriminación social al ser personal sanitario en el contexto de la pandemia por la COVID-19 (OR: 4.971, IC95%: 1.449 – 17.062, p=0.011), sentimiento de decepción profesional durante la pandemia (OR: 12.114, IC95%: 4.150 – 35.365, p<0.005), temor a ser portador asintomático de coronavirus (OR: 4.971, IC95%: 1.449 – 17.062, p=0.011) y sensación de síntomas asociados a la COVID-19 (OR: 3.365, IC95%: 1.333 – 8.490, p=0.010), todos fueron estadísticamente significativos (Tabla 8).

Tabla 8. Factores relativos a COVID-19 asociados a ansiedad en médicos anestesiólogos en el contexto de pandemia por el coronavirus, Quito-2021

Factor	Puntaje DASS-21 (Ansiedad)				OR	IC 95%		p*
	Sin ansiedad		Con ansiedad			Inferior	Superior	
	n	%	n	%				
Familiar con enfermedad crónica								
Si	46	34.3%	29	50.9%	1.981	1.055	3.72	0.033*
No	88	65.7%	28	49.1%	Ref			
Familiar enfermo con COVID-19								
Si	48	35.8%	25	43.9%	1.400	0.745	2.631	0.296
No	86	64.2%	32	56.1%	Ref			
Discriminación pública al ser personal sanitario								
Si	32	23.9%	24	42.1%	4.971	1.449	17.062	0.011*
No	102	76.1%	33	57.9%	Ref			
Sensación de decepción profesional durante la pandemia								
Si	70	52.2%	53	93.0%	12.114	4.150	35.365	<0.005*
No	64	47.8%	4	7.0%	Ref			
Familia con temor a que usted enferme de COVID-19								
Si	86	64.2%	45	78.9%	2.093	1.011	4.335	0.047*
No	48	35.8%	12	21.1%	Ref			
Temor a ser portador asintomático								
Si	105	78.4%	54	94.7%	4.971	1.449	17.062	0.011*
No	29	21.6%	3	5.3%	Ref			
Sensación de síntomas asociados a COVID-19								
Si	96	71.6%	51	89.5%	3.365	1.333	8.490	0.010*
No	38	28.4%	6	10.5%	Ref			

*Significativo a p-valor inferior a 0.05
Fuente: Resultados de Encuesta General y DASS-21
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K., (2021)

Estrés y factores asociados

En la Tabla 9, se muestra el análisis de fuerza de asociación entre los factores demográficos y laborales con la dimensión de estrés del DASS-21.

Entre los factores demográficos que se asociaron con mayor prevalencia de estrés se encuentran: sexo femenino (OR: 1.585, IC95%: 0.870 – 2.888, p=0.132), edad menor a 40 años (OR: 2.110, IC95%: 1.145 – 3.888, p=0.017), embarazo o lactancia (OR: 1.569, IC95%: 0.308 – 7.989, p=0.587) y antecedentes de enfermedad crónica (OR: 1.677, IC95%: 0.908 – 3.096, p=0.099) (Tabla 9).

Los factores laborales que se asociaron con mayor prevalencia de estrés fueron: atención únicamente en hospital público (OR: 1.759, IC95%: 0.966 – 3.202, p=0.065), falta de capacitación formal sobre COVID-19 (OR: 1.077, IC95%: 0.601 – 1.929, p=0.803), información insuficiente sobre COVID-19 (OR: 1.515, IC95%: 0.828 – 2.773, p=0.178) y falta de confianza para la gestión de pacientes COVID-19 (OR: 2.139, IC95%: 1.181 – 3.877, p=0.012) (Tabla 9); sin embargo existe una asociación estadísticamente significativa entre estrés y tener una edad menor de 40 años y no tener la suficiente confianza para atender los paciente con COVID-19.

Tabla 9. Factores demográficos y laborales asociados a estrés en médicos anestesiólogos en el contexto de pandemia por el coronavirus, Quito-2021

Factor	DASS-21 (Estrés)				OR	IC 95%		p*
	Sin estrés		Con estrés			Inferior	Superior	
	n	%	n	%				
Sexo								
Femenino	63	54.3%	49	65.3%	1.585	0.870	2.888	0.132
Masculino	53	45.7%	26	34.7%	Ref			
Edad								
< 40 años	60	51.7%	52	69.3%	2.110	1.145	3.888	0.017*
> 40 años	56	48.3%	23	30.7%	Ref			
Antecedente de enfermedad crónica								
Si	33	28.4%	30	40.0%	1.677	0.908	3.096	0.099
No	83	71.6%	45	60.0%	Ref			
Embarazo o Lactancia								
Si	3	2.6%	3	4.0%	1.569	0.308	7.989	0.587
No	113	97.4%	72	96.0%	Ref			
Atención solo en hospital público								
Si	60	51.7%	49	65.3%	1.759	0.966	3.202	0.065
No	56	48.3%	26	34.7%	Ref			

Capacitación formal sobre COVID-19

Si	64	55.2%	40	53.3%	Ref			
No	52	44.8%	35	46.7%	1.077	0.601	1.929	0.803

Información suficiente respecto a COVID-19

Si	50	43.1%	25	33.3%	Ref			
No	66	56.9%	50	66.7%	1.515	0.828	2.773	0.178

Confianza suficiente para la gestión de pacientes COVID-19

Si	65	56.0%	28	37.3%	Ref			
No	51	44.0%	47	62.7%	2.139	1.181	3.877	0.012*

*Significativo *a* *p-valor* *inferior* *a* *0.05*

Fuente: *Resultados* *Encuesta* *General* *y* *DASS-21*

Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

En la Tabla 10, se expone el análisis de fuerza de asociación entre los factores familiares, sociales, personales y profesionales () y la dimensión estrés del DASS-21 en el contexto COVID-19.

Los factores familiares que presentaron mayor asociación con estrés, fueron: familiar con enfermedad crónica de alto riesgo (OR: 3.201, IC95%: 1.742 – 5.884, $p=0.0001$), familiar enfermo de COVID-19 (OR: 1.637, IC95%: 0.902 – 2.971, $p=0.105$), familiar fallecido a consecuencia de COVID-19 (OR: 1.872, IC95%: 1.017 – 3.445, $p=0.044$) y entorno familiar con preocupación ante potencial contagio en el desempeño de las funciones hospitalarias (OR: 2.535, IC95%: 1.287 – 4.994, $p=0.007$) (Tabla 10).

Los factores personales, sociales, profesionales que presentaron mayor asociación con estrés, fueron: discriminación social al ser personal sanitario en el contexto de pandemia (OR: 2.078, IC95%: 1.103 – 3.916, $p=0.024$), sentimiento de decepción profesional durante la pandemia (OR: 6.500, IC95%: 3.044 – 13.882, $p<0.001$), temor a ser portador asintomático de coronavirus (OR: 8.00, IC95%: 2.341 – 27.343, $p=0.001$), y sensación de síntomas asociados a COVID-19 (OR: 3.169, IC95%: 1.422 – 7.062, $p=0.005$) (Tabla 10).

Tabla 10. Factores relativos a COVID-19 asociados a estrés en médicos anestesiólogos en el contexto de pandemia por el coronavirus, Quito-2021

Factor	Puntaje DASS-21 (Estrés)				OR	IC 95%		p*
	Sin estrés		Con estrés			Inferior	Superior	
	n	%	n	%				
Familiar con enfermedad crónica								
Si	33	28.4%	42	56.0%	3.201	1.742	5.884	0.0001**
No	83	71.6%	33	44.0%	Ref			
Familiar enfermo con COVID-19								
Si	39	33.6%	34	45.3%	1.637	0.902	2.971	0.105
No	77	66.4%	41	54.7%	Ref			
Familiar fallecido a consecuencia de COVID-19								
Si	33	28.4%	32	42.7%	1.872	1.017	3.445	0.044
No	83	71.6%	43	57.3%	Ref			
Discriminación pública al ser personal sanitario								
Si	27	23.3%	29	38.7%	2.078	1.103	3.916	0.024
No	89	76.7%	46	61.3%	Ref			
Sensación de decepción profesional durante la pandemia								
Si	58	50.0%	65	86.7%	6.500	3.044	13.882	<0.001**
No	58	50.0%	10	13.3%	Ref			
Familia con temor a que usted enferme de COVID-19								
Si	71	61.2%	60	80.0%	2.535	1.287	4.994	0.007
No	45	38.8%	15	20.0%	Ref			
Temor a ser portador asintomático								
Si	87	75.0%	72	96.0%	8.000	2.341	27.343	0.001**
No	29	25.0%	3	4.0%	Ref			
Sensación de síntomas asociados a COVID-19								
Si	81	69.8%	66	88.0%	3.169	1.422	7.062	0.005
No	35	30.2%	9	12.0%	Ref			

*Significativo a p-valor inferior a 0.05

**Significativo a p-valor inferior a 0.001

Fuente: Resultados de Encuesta General y DASS-21
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K., (2021)

Al comparar la ansiedad en función del tipo de paciente atendido se obtuvo que, la frecuencia de ansiedad en aquellos profesionales que gestionaron únicamente pacientes COVID positivo fue de 21.4%, en tanto que, estadísticamente significativo los profesionales que atendieron únicamente pacientes COVID negativo fue de 43.8%, un valor mayor en relación a los que atendían pacientes positivos y los profesionales que evaluaron todo tipo de pacientes tuvieron ansiedad en un 29.2% (Tabla 11).

La media de puntaje DASS-21 (Ansiedad) obtenido entre los encuestados que manejaron solamente pacientes COVID-19 positivos fue de 3 puntos (DE: 3), la media en aquellos que valoraron pacientes COVID-19 negativos fue de 3 puntos (DE: 4), y en los profesionales que trataron tanto pacientes positivos como negativos de 3 puntos (DE: 3), sin evidenciarse diferencia entre las medias en cada tipo de atención ($p=0.948$) (Tabla 11).

Tabla 11. Comparación de los puntajes DASS-21 (Ansiedad) en médicos anestesiólogos según el tipo de paciente atendido en el contexto de pandemia por el coronavirus, Quito-2021

Variable	Tipo de paciente atendido					
	Solo COVID (+)		Solo COVID (-)		Tanto COVID (+) y (-)	
	n	%	n	%	n	%
DASS-21: Ansiedad						
Sin ansiedad	11	78.6%	9	56.3%	114	70.8%
Con ansiedad	3	21.4%	7	43.8%	47	29.2%
Media (DE)	3 (3)		3 (4)		3 (3)	
<i>F</i> *	0.054		<i>p</i>		0.948	
<i>*F:</i>	<i>Test</i>	<i>de</i>	<i>ANOVA</i>	<i>de</i>	<i>un</i>	<i>factor</i>
<i>Fuente:</i>	<i>Resultados</i>		<i>Encuesta</i>	<i>General</i>	<i>y</i>	<i>DASS-21</i>
<i>Elaborado por: Borja N., Rojas, K. (2021)</i>						

Al realizar un análisis de la escala de miedo al COVID-19, hicimos además una comparación de cuáles son las respuestas más frecuentes asociadas al miedo; tomando en cuenta que más del 50% de los encuestados supieron referir que sus manos se ponen húmedas al pensar en el coronavirus con alto puntaje de 5; como valor máximo de la pregunta: el 35,6 % menciona estar de acuerdo en tener miedo de perder su vida a causa del coronavirus y otro valor importante del 30% al referir que siente mucho miedo al coronavirus.

La mediana del resultado total de la escala de miedo al COVID-19, es de 18; teniendo en cuenta que el mayor valor es 35, se puede concluir que existe una desviación estándar de presentar síntomas positivos para miedo de esta población estudiada.

Escala de miedo al COVID-19

Puntaje	1	2	3	4	5	
Características	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Porcentaje Total
1. Tengo mucho miedo del coronavirus (COVID -19)	7,85%	13,61%	30,90%*	38,74%	8,90%	100%
2. Me pone incomodo (a) pensar en el coronavirus (COVID -19)	12,04%	24,08%	27,74%	29,84%	6,28%	99,98%
3. Mis manos se ponen húmedas cuando pienso en el coronavirus (COVID-19)	0,00%	36,12%	11,51%	1,57%	50,78%*	99,98%
4. Tengo miedo de perder mi vida a causa del coronavirus (COVID -19)	14,13%	16,75%	20,94%	35,60%	12,56%	99,98%
5. Cuando veo noticias e historias sobre el coronavirus (COVID -19) en redes sociales me pongo nervioso (a) o ansioso (a)	25,65%	24,60%	26,70%	19,89%	3,14%	99,98%
6. No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme de coronavirus	39,80%	34,03%	19,80%	5,75%	0,52%	99,9%
7. Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del coronavirus (COVID -19)	31,93%	35,60%	22,50%	8,90%	1,04%	99,97%

Fuente: Resultados Fear-COVID-19. Elaborado por: Borja N., Rojas, K. (2021)

Al cotejar los puntajes obtenidos en la Escala Miedo al COVID-19 y el puntaje general en DASS-21, se obtiene una correlación Pearson significativa entre ambos valores ($P= 0.500$, $p<0.001$), siendo factible un análisis de regresión lineal entre ambos puntajes.

En el análisis de regresión lineal se obtuvo una correlación positiva con un valor de R Cuadrado de 0.250 ($p<0.0001$), estableciéndose así que, al menos el 25% de los casos de alteración emocional en los profesionales de la salud pueden predecirse según el grado de temor al COVID-19 (Gráfico 1).

Con los puntajes de la Escala Miedo al COVID-19, se puede estimar el puntaje global a obtener en el DASS-21, a través de los coeficientes no estandarizados obtenidos en el modelo de regresión

lineal, donde “x” corresponde al valor calculado en la Escala Miedo al COVID-19, cuya operación aritmética simple se expresa en la ecuación de la pendiente de regresión en el Gráfico 1.

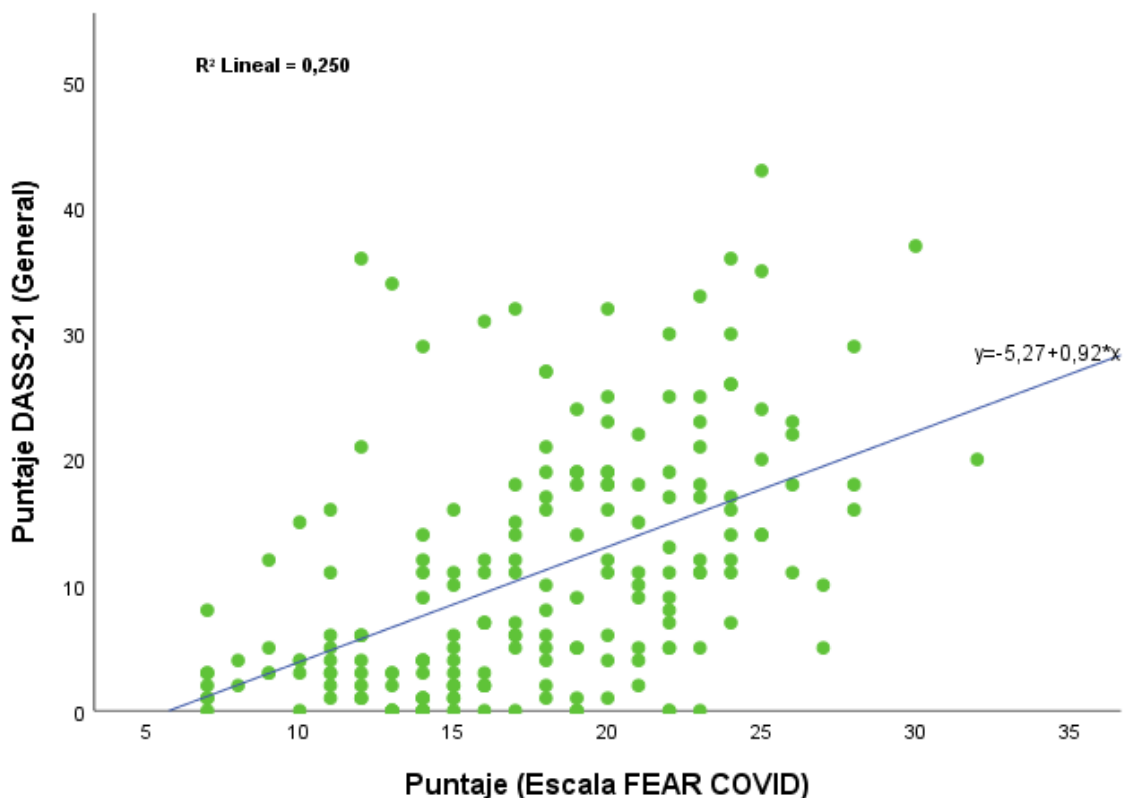


Gráfico 1. Relación entre los puntajes generales de la escala Miedo al COVID-19 y DASS-21 en médicos anesthesiológicos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

En el gráfico se observa una correlación positiva, con un R Cuadrado de 0.25. La dispersión de puntajes DASS-21 tiende a ser mayor cuando el puntaje de Miedo al COVID-19 asciende sobre 15 puntos. El puntaje DASS-21 puede predecirse a partir del puntaje Miedo al COVID-19, ejecutando la operación de la ecuación de pendiente derivada de coeficientes no estandarizados

Fuente: Resultados Escala Miedo al COVID-19 y DASS-21
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

Respecto a la relación entre el puntaje en la escala de Miedo al COVID-19 y el puntaje en la dimensión de depresión del DASS-21, se obtuvo una correlación Pearson significativa ($P= 0.404$, $p<0.0006$).

En el análisis por regresión lineal simple, se obtuvo un R Cuadrado de 0.163 ($p=0.006$), lo cual, indica que, al menos el 16% de los cuadros depresivos en los profesionales encuestados se pueden predecir con la variación en la escala de Miedo al COVID-19 (Gráfico 2).

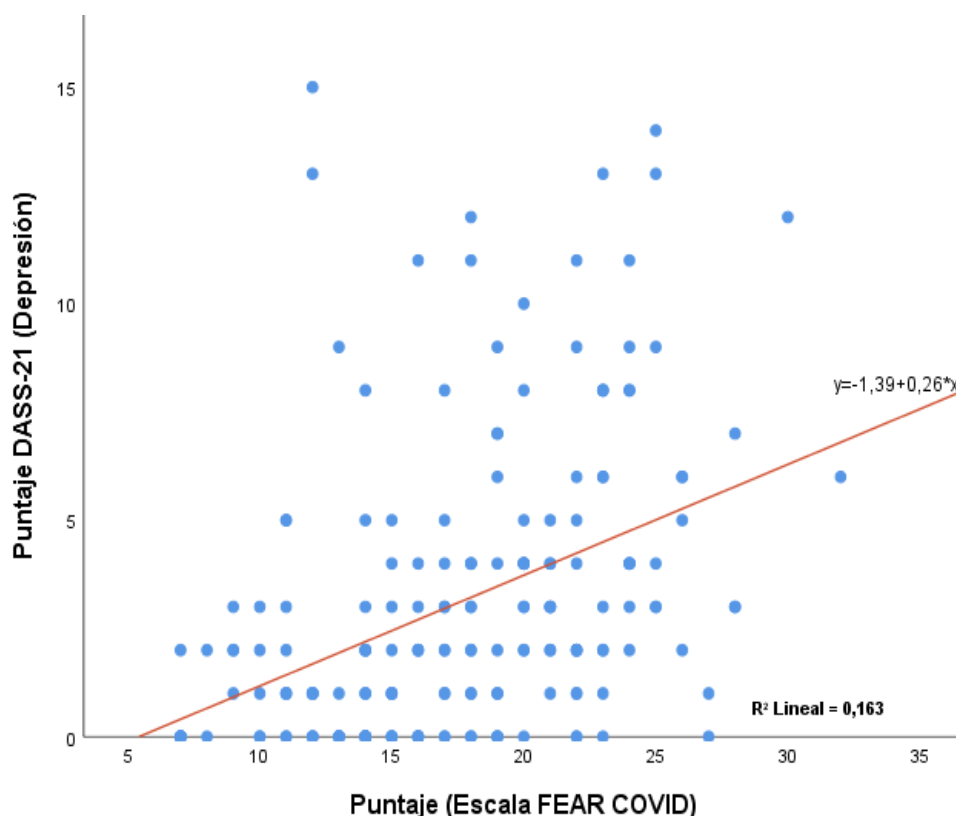


Gráfico 2. Relación entre los puntajes de la escala Miedo al COVID-19 y DASS-21 (Depresión) en médicos anesthesiológicos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

Se evidencia una correlación positiva entre el puntaje en la escala Miedo al COVID y la dimensión de depresión del DASS-21. La mayor variación de datos se da cuando el puntaje de la escala de Miedo al COVID supera los 10 puntos. Se puede estimar el puntaje a obtenerse en la dimensión de depresión del DASS-21, a partir del puntaje Miedo al COVID-19, realizando la operación según la ecuación de pendiente, donde "x" corresponde al puntaje en el score Miedo al COVID-19 obtenido en cada participante.

Fuente: Resultados Escala Miedo al COVID-19 y DASS-21
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

Por otro lado, se evidencia una correlación Pearson significativa entre el puntaje en la escala de Miedo al COVID-19 y la dimensión de ansiedad del DASS-21 ($P= 0.482$, $p<0.001$).

En el análisis de regresión lineal se evidencia una correlación positiva, con un R Cuadrado de 0.232 ($p<0.001$), estableciéndose así que, el 23% de los cuadros de ansiedad en los médicos anesthesiólogos evaluados se puede predecir mediante la variación del puntaje de la escala Miedo al COVID-19 (Gráfico 3).

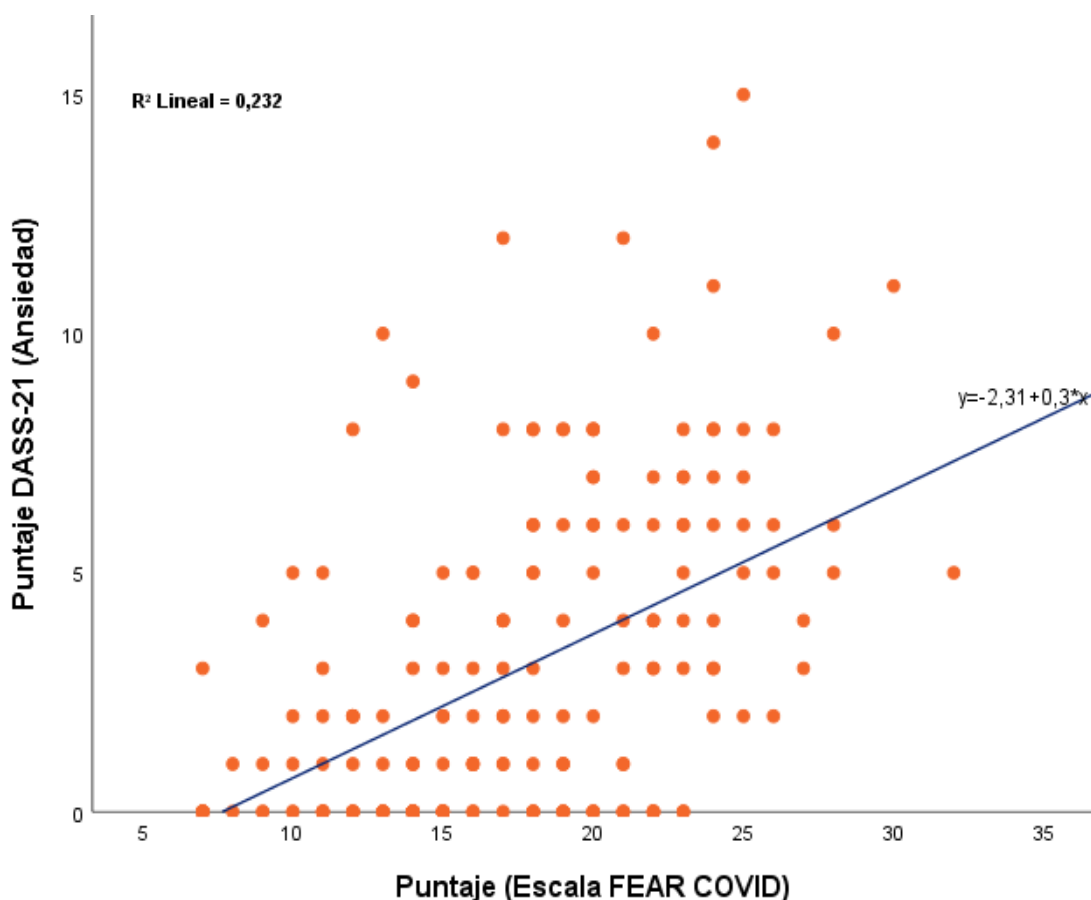


Gráfico 3. Relación entre los puntajes de la escala Miedo al COVID-19 y DASS-21 (Ansiedad) en médicos anesthesiólogos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

Se evidencia una correlación positiva entre el puntaje en la escala Miedo al COVID y la dimensión de ansiedad del DASS-21. La mayor variación de datos se da cuando el puntaje de la escala de Miedo al COVID supera los 15 puntos. Se puede estimar el puntaje a obtenerse en la dimensión de ansiedad del DASS-21, a partir del puntaje Miedo al COVID-19, realizando la operación según la ecuación de pendiente, donde "x" corresponde al puntaje en el score Miedo al COVID-19 obtenido en cada participante.

Fuente: Resultados Escala Miedo al COVID-19 y DASS-21
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

Finalmente, se obtuvo una correlación Pearson significativa entre los puntajes de la escala de Miedo al COVID-19 y los puntajes de la dimensión estrés del DASS-21 ($P= 0.502$, $p<0.001$).

Se evidencia una correlación positiva en la regresión lineal ejecutada, obteniéndose un R Cuadrado de 0.252 ($p<0.001$), estimándose así que, al menos el 25% de los síntomas de estrés emocional en los profesionales evaluados se pueden predecir por la variación en el grado de Miedo al COVID-19 (Gráfico 4).

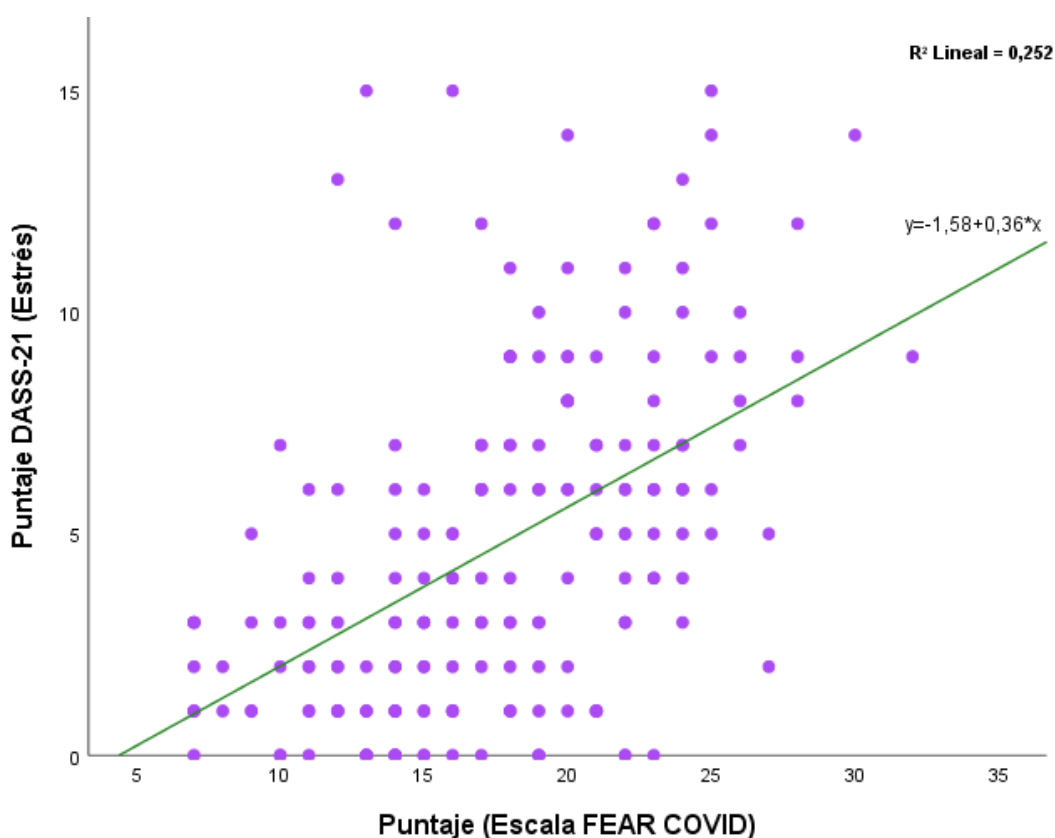


Gráfico 4. Relación entre los puntajes de la escala Miedo al COVID-19 y DASS-21 (Estrés) en médicos anestesiológicos encuestados en la ciudad de Quito, 2021

Se evidencia una correlación positiva entre el puntaje en la escala Miedo al COVID y la dimensión de estrés del DASS-21. La mayor variación de datos se da cuando el puntaje de la escala de Miedo al COVID supera los 12 puntos. Se puede estimar el puntaje a obtenerse en la dimensión de estrés del DASS-21, a partir del puntaje Miedo al COVID-19, realizando la operación según la ecuación de pendiente, donde "x" corresponde al puntaje en el score Miedo al COVID-19 obtenido en cada participante.

Fuente: Resultados Escala Miedo al COVID-19 y DASS-21
Elaborado por: Borja, N., Rojas, K. (2021)

CAPITULO V

DISCUSION

Es indiscutible que la pandemia abrió nuevas expectativas y varios puntos de vista del mundo y la vida a como lo hacíamos y de igual manera el significado de la existencia del ser humano.

Es por ello que el miedo a lo desconocido generalmente es un factor de riesgo que incrementa los niveles de ansiedad en las personas sanas y peor aún en personas que posean enfermedades mentales preexistentes. Posiblemente el comportamiento social negativo frecuentemente está impulsado por el miedo a lo desconocido y nos brinden ideas distorsionadas del riesgo existente, por lo que pueden ser intensificadas o minimizadas y relacionarse a una gama de enfermedades mentales o de comportamiento. (Shigemura et al., 2020)

La salud mental del personal de salud, fue llevada a segundo plano debido al contexto de la pandemia de COVID-19, posiblemente asociado a la prioridad en la atención del paciente enfermo con COVID-19 y sus familiares que se encontraron en primera instancia mayormente afectados; sin embargo, esto ha provocado repercusiones psicológicas y síntomas de inicio de muchas patologías mentales dentro del personal de salud.

En nuestro estudio, pudimos determinar que la prevalencia de ansiedad, depresión y estrés, en los médicos anestesiólogos de Quito, en el contexto de COVID-19 durante el año 2021, fue de 29,8%, 18,3% y 39,3%; respectivamente en relación con estudio de Magnavita et al., 2020, realizado en Italia que nos informa que su muestra de médicos anestesiólogos, tuvo niveles de ansiedad de 27,8%, depresión 51,1% y una elevada tasa de estrés del 71,1%; que a pesar de haber usado otra metodología, podemos confirmar que el estrés es uno de los factores más importantes desencadenados por la pandemia de COVID-19 entre los médicos anestesiólogos; siendo altamente relevantes en este sentido los factores familiares y personales.

De igual forma, existe una relación estadísticamente significativa entre estrés y factores familiares como tener un familiar con enfermedad crónica de alto riesgo (OR: 3.201, IC95%: 1.742 – 5.884, $p=0.0001$), familiar fallecido a consecuencia de COVID-19 (OR: 1.872, IC95%: 1.017 – 3.445, $p=0.044$) y entorno familiar con preocupación ante potencial contagio en el desempeño de las

funciones hospitalarias (OR: 2.535, IC95%: 1.287 – 4.994, $p=0.007$); así como aquellos factores personales, sociales y profesionales como: discriminación social al ser personal sanitario en el contexto de pandemia (OR: 2.078, IC95%: 1.103 – 3.916, $p=0.024$), sentimiento de decepción profesional durante la pandemia (OR: 6.500, IC95%: 3.044 – 13.882, $p<0.001$), temor a ser portador asintomático de coronavirus (OR: 8.00, IC95%: 2.341 – 27.343, $p=0.001$), y sensación de síntomas asociados a COVID-19 (OR: 3.169, IC95%: 1.422 – 7.062, $p=0.005$).

Al relacionarlo con el estudio de Dosil Santamaría et al., 2020, en personal médico español, al realizar el cuestionario de DASS-21, demostró que el 46,7% de los participantes presentaron estrés, siendo este el más prevalente, el 37% ansiedad, el 27,4% depresión y el 28,9% problemas de sueño; que al evaluar los factores sociales se demostró que el 71.5% sí había tenido contacto con personas infectadas por el COVID-19, y el 44.4% reveló sentir miedo al contagio, que al relacionarlo con nuestra muestra, el 84,3% al momento de la encuesta en el año 2021, ya habría atendido pacientes positivos y negativos e indicó 96,3% responder abiertamente tener miedo al contagio por COVID-19, posiblemente a esta relación de exposición y al tiempo en el que se realizó nuestra investigación, hace más importante el incremento y relación en cuanto al miedo a esta patología.

La idea inicial de esta investigación fue averiguar en los médicos anestesiólogos sus estados de ansiedad por la expectativa que generó el COVID-19 como una patología nueva, tal como Luo et al., 2020, en su revisión sistémica, donde los casos más comunes de impacto psicológico que se informaron fueron la ansiedad y la depresión, con una prevalencia de 33 % y del 28 %, al relacionarlo con nuestro estudio, y claro tras un año de esta pandemia y la fecha en la que realizamos, encontramos que la prevalencia de ansiedad y depresión fue de 29,8% y 18,3%, respectivamente, que al relacionarlo con el tipo de paciente atendido, se obtuvo que, la frecuencia de ansiedad en aquellos profesionales que gestionaron únicamente pacientes COVID positivo fue de 21.4%, en tanto que los profesionales que atendieron únicamente pacientes COVID negativo fue de 43.8%, dándonos una idea aun de la inseguridad que los profesionales tienen al atender este tipo de pacientes, posiblemente asociado al poco cribado que existe en nuestro sistema de salud, debido a que las pruebas diagnósticas de COVID-19, se usan con frecuencia para corroborar la clínica del paciente, mientras que se descarta el diagnóstico a aquellos pacientes asintomáticos

que la mayoría de veces son considerados como negativos, creando aun inseguridad y posiblemente ansiedad como lo demostramos en esta investigación.

En la práctica diaria y común, ser anestesiólogo, es un riesgo laboral, ya que la especialidad ha demostrado que el personal debe estar sometido constantemente a alta carga laboral, estados de ansiedad, presión, exigencias ya sea por su responsabilidad como profesional o el hecho de encontrarse frente a las exigencias que tiene que cumplir por el cuidado y preservación de la vida del paciente; sin dejar de lado las demandas por parte de las instituciones en las que laboran y las peculiaridades de estas, relacionadas a la ética, prestigio, calidad humana, conocimiento y la experiencia que son características que este médico debe poseer.

De cierta manera el medico anestesiólogo, al encontrarse bajo circunstancias de buena salud, sin experimentar episodios que supongan estados de estrés, ansiedad y cansancio mental o físico, es más fácil prevenir su aparición, cosa contraria que sucede cuando el síntoma ya se ha instalado, en ese caso, la persistencia en el tiempo y el consiguiente agravamiento, tendría que diagnosticarse y aplicar el tratamiento respectivo, puesto que ya en esta fase a los aspectos y signos que denotan el padecimiento del cansancio emocional, podría surgir una sobrecarga emocional constante y ser el núcleo y desencadenante del Síndrome de Burnout (Galbán Padrón et al., 2021).

El conclusión de nuestro estudio recalcamos que el alto nivel de estrés del 39,3% en los médicos anestesiólogos durante la pandemia COVID -19, se vio más relacionado a los factores de riesgo predisponentes a presentar la enfermedad, tales como no poseer la suficiente confianza para la gestión con pacientes COVID-19 en un 62.9%; tener un familiar con patología crónica en 56%; el temor de la familia al contagio de COVID -19, en el 80% de los casos, y el temor de ser portador asintomático en el 96%.

Los altos niveles de estrés de esta muestra pueden llevar a un Síndrome de Burnout, por eso al relacionarla a la nueva realidad laboral del médico anestesiólogo, con la constante exposición a paciente COVID-19, hizo necesaria la relación con la escala de miedo al COVID-19, que al ser positiva, nos da un indicador predictivo que entre mayor es el miedo, mayores serán los niveles de estrés, ansiedad y depresión como lo demuestran los gráficos de regresión lineal.

De esta manera nuestro estudio ha determinado que, ante la nueva realidad, con una mayor exposición a pacientes COVID -19, a portadores asintomáticos, a nuevos pacientes complejos y críticos en nuestra práctica diaria, relacionado a nuestro actual sistema de salud podría ser afectar

nuestra salud psicosocial y psicológica familiar de manera grave y enfrentarnos a profundos problemas de salud mental en lo posterior

Durante nuestro estudio, existieron ciertos grados de dificultad para realizarla, y resaltamos como el más importante la relación de confianza que podría existir entre entrevistador y entrevistado, por el escaso contacto visual, además que la mayoría de médicos anestesiólogos al parecer tienen una disponibilidad de tiempo escaso, haciendo mucho más difícil recolectar la muestra proyectada desde el inicio, por eso es importante sugerir la posibilidad de nuevos estudios enfocándonos en los niveles de estrés y asociarlos a factores cotidianos en los médicos anestesiólogos como potencial factor de riesgo para su salud laboral en especial la mental que sugiera signos de atención médica especializada.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

- Determinamos que la prevalencia de depresión en los médicos anestesiólogos en la ciudad de Quito, fue del 18,3%, mientras que ansiedad del 29,8% y un valor significativo de estrés en el 39,3%.
- Encontramos que existe una relación significativa entre estrés y factores familiares como tener un familiar con enfermedad crónica de alto riesgo, familiar fallecido a consecuencia de COVID-19, entorno familiar con preocupación ante potencial contagio en el desempeño de las funciones hospitalarias ; así como aquellos factores personales, sociales y profesionales como: discriminación social al ser personal sanitario en el contexto de, sentimiento de decepción profesional durante la pandemia, temor a ser portador asintomático de coronavirus y sensación de síntomas asociados a COVID-19.
- Comparamos que en función del tipo de paciente atendido se obtuvo que, la frecuencia de ansiedad en aquellos profesionales que gestionaron únicamente pacientes COVID positivo fue de 21.4%, en tanto que, estadísticamente significativo los profesionales que atendieron únicamente pacientes COVID negativo fue de 43.8%, un valor mayor en relación a los que atendían pacientes positivos y los profesionales que evaluaron todo tipo de pacientes tuvieron ansiedad en un 29.2%.
- Al realizar un análisis de la escala de miedo al COVID-19, hicimos además una comparación de cuáles son las respuestas más frecuentes asociadas al miedo; tomando en cuenta que más del 50% de los encuestados supieron referir que sus manos se ponen húmedas al pensar en el coronavirus con alto puntaje de 5; como valor máximo de la pregunta, el 35,6 % menciona estar de acuerdo en tener miedo de perder su vida a causa del coronavirus y otro valor importante del 30% al referir que siente mucho miedo al coronavirus.
- La mediana del resultado total de la escala de miedo al COVID-19, es de 18; teniendo en cuenta que el mayor valor es 35, se puede concluir que existe una desviación estándar de presentar síntomas positivos para miedo de esta población estudiada.

RECOMENDACIONES

- Recomendamos a los líderes y sociedades de anestesiología, exigir a las instituciones públicas y privadas mantener las medidas de prevención frente al contagio de COVID-19, y de esta manera disminuir el miedo de contagio a esta patología.
- Es necesario incentivar a fomentar estabilizar periodos de trabajo presencial y virtual en especial a los médicos anesthesiólogos que están constantemente en contacto con pacientes COVID-19; para así disminuir la tasa de ansiedad fomentada por el miedo al contagio.
- Recomendar al Ministerio de Salud Pública, mantener constantes capacitaciones y entrenamiento en el manejo de pacientes COVID-19, para reducir los niveles de contagio y de este modo prevenir los estados de ansiedad, depresión y sobretodo estrés en los médicos anesthesiólogos
- La educación e información debe estar al alcance de todas los profesionales para que se tenga acceso de manera rápida y fácil en cuanto a la atención de paciente críticos, de tal manera que debe ser libre el acceso al internet en instituciones públicas.
- Es importante para futuras investigaciones tener en cuenta escalas más directas en cuanto a la evaluación del estrés, como riesgo potencial de burnout siendo una de las causas de ausentismo laboral, de modo que se podría evitar posibles causas al estrés y el grado de atención que necesitan y evitar un daño en la salud mental de los anesthesiólogos.
- Fomentar atención psicológica y psiquiátrica de los médicos anesthesiólogos como parte de la atención integral de su salud laboral.

BIBLIOGRAFIA

- Ahorsu, D. K., Lin, C.-Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, Amir H. (2020). The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict*. <https://search.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/en/covidwho-25251>
- Alexander, J. (2020). N95 vs FFP2 and FFP3 Masks - What's the difference? Fast Life Hacks.
- Alvarado-Socarras, J. L., Manrique-Hernández, E. F., Alvarado-Socarras, J. L., & Manrique-Hernández, E. F. (2019). Suicide of physicians. An ignored reality. *Revista de La Universidad Industrial de Santander. Salud*, 51(3), 194–196. <https://doi.org/10.18273/revsal.v51n3-2019001>
- Alyami, M., Henning, M., Krägeloh, C. U., & Alyami, H. (2020). Psychometric Evaluation of the Arabic Version of the Fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00316-x>
- Ahmad FB, Anderson RN. The Leading Causes of Death in the US for 2020. *JAMA*. 2021;325(18):1829-30. DOI: 10.1001/jama.2021.5469
- Boletín oficial MSP, disponible en: <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-del-ecuador-msp-informa-situacion-coronavirus/>.
- Calabrese, G. (2020). La nueva normalidad ocupacional para los anestesiólogos. Más allá de la pandemia SARS-CoV-2 COVID-19 The “new occupational normality” for anesthesiologists: beyond the SARS-CoV-2 COVID-19 pandemic. *Journal of Anesthesiology*, 48, 105–106. http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v48n3/es_2256-2087-rca-48-03-105.pdf
- Calabrese, G. (2021). The current COVID-19 Pandemic legacy for Latin American anesthesiologists. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 49(2). <https://doi.org/10.5554/22562087.e960>

Chih-Cheng Lai, T.-P. S.-R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*.

Cook, T. M. (2020). Personal protective equipment during the coronavirus disease (COVID) 2019 pandemic – a narrative review. *ANAESTHESIA*.

Coronavirus: Mapa Interactivo en Vivo – CODEINEP. (2022). Codeinep.org.

<https://codeinep.org/coronavirus-mapa-interactivo-en-vivo/>

Dai, Y., Hu, G., Xiong, H., Qiu, H., & Yuan, X. (2020). *Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak on healthcare workers in China*. <https://doi.org/10.1101/2020.03.03.20030874>

Dosil Santamaría, M., Ozamiz-Etxebarria, N., Redondo Rodríguez, I., Jaureguizar Alboniga-Mayor, J., & Picaza Gorrotxategi, M. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Revista de Psiquiatría Y Salud Mental*, 14(2), 106–112. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.004>

Elbay, R. Y., Kurtulmuş, A., Arpacıoğlu, S., & Karadere, E. (2020). Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry Research*, 290, 113130. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113130>

Epidemic Diseases - Cumulative suspected and confirmed COVID-19 cases reported by countries and territories in the Americas. (2022). Paho.org. <https://ais.paho.org/hip/viz/COVID19Table.asp>

Galbán Padrón, N. F., Devonish Nava, N., Guerra Velásquez, M., & Marín Marcano, C. J. (2021). Cansancio emocional en médicos anestesiólogos, como factor asociado al síndrome de Burnout por el Covid-19. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 23(2), 450–465. <https://doi.org/10.36390/telos232.15>

Hay una esperanza real de poner fin a la pandemia con los avances en las vacunas COVID-19, dice la OMS. (2020, November 23). Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/11/1484542>

Héctor Ojeda-Casares, Federico Gerardo de Cosío, COVID-19 y salud mental: mensajes clave. Consultor Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental de OPS/OMS Venezuela. Disponible en : <https://www.paho.org/es/file/67248/download?token=5-bIpCkE>

Ho, C. S., Chee, C. Y., & Ho, R. C. (2020). Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Beyond Paranoia and Panic. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, 49(3), 155–160. <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.202043>

Huarcaya-Victoria, J., Villarreal-Zegarra, D., Podestà, A., & Luna-Cuadros, M. A. (2020). Psychometric Properties of a Spanish Version of the Fear of COVID-19 Scale in General Population of Lima, Peru. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00354-5>

Idoris Cordero-Escobar. (2020). Papel del anestesiólogo en la pandemia de COVID-19. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 43(3), 180–181. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93318&id2=>

Ignacio Muñoz-Fernández, S., Molina-Valdespino, D., Ochoa-Palacios, R., Sánchez-Guerrero, O., Esquivel-Acevedo, J., & Muñoz-Fernández, S. (n.d.). (2020). *Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. Stress, emotional responses, risk factors, psychopathology and management of healthcare workers during (COVID-19) pandemic.* <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>

Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain Behav Immun*. 2020 Mar 30. pii: S0889-1591(20)30348-2. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>

Li, X., Wang, J., Zhang, R., Chen, L., He, C. K., Wang, C., Ke, J., Wang, Y., Zhang, Z., & Song, X. (2020). Psychological Status Among Anesthesiologists and Operating Room Nurses

During the Outbreak Period of COVID-19 in Wuhan, China. *Frontiers in Psychiatry*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.574143>

Lisheng Wang, Y. W. (2020). Review of the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) based on current evidence. *International Journal of Antimicrobial Agents*.

Lozano-Vargas, Antonio. (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*, 83(1), 51-56. <https://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>

Luo, M., Guo, L., Yu, M., Jiang, W., & Wang, H. (2020). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public – A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 291, 113190.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113190>

Magnavita, N., Soave, P. M., Ricciardi, W., & Antonelli, M. (2020). Occupational Stress and Mental Health among Anesthetists during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8245.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17218245>

Más muertes por suicidio que por covid-19 en Japón. ¿Por qué? (2020, November 30). CNN.
<https://cnnspanol.cnn.com/2020/11/30/en-japon-mas-personas-murieron-por-suicidio-el-mes-pasado-que-por-covid-en-todo-2020-y-las-mujeres-han-sido-las-mas-afectadas-por-que/>

Monterrosa-Castro, Á., Dávila-Ruiz, R., Mejía-Mantilla, A., Contreras-Saldarriaga, J., Mercado-Lara, M., & Flores-Monterrosa, C. (2020). *Cirugía General Coronavirus Hemorroides*, 23(2), 195–213. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1117984/3890-estres-laboral-ansiedad-y-miedo-covid.pdf>

Naciones Unidas, Plan de respuesta humanitaria covid-19 Ecuador. Equipo humanitario de país abril 2020, Disponible en: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20200430-EHP-ECUADOR-COVID-19.pdf>

The COVID-19 HEalth caRe wOrkErs Study (HEROES) INFORME REGIONAL DE LAS AMÉRICAS. (n.d.). Retrieved January 25, 2022, from

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHHMHCVID-19220001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ozamiz-Etxebarria, Naiara, Dosil-Santamaria, Maria, Picaza-Gorrochategui, Maitane, & Idoiaga-Mondragon, ahia. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), e00054020. Epub April 30, 2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00054020>.

Patricio, G., & Cristina, A. (2020). Evolución de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. *La Ciencia al Servicio de La Salud*, 11(1), 5–15. <https://doi.org/10.47244/cssn.Vol11.Iss1.441>

Picazo, J. (2021). Vaccine against COVID-19. *Revista Española de Quimioterapia*. <https://doi.org/10.37201/req/085.2021>

Preguntas frecuentes: Vacunas contra la COVID-19 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (2021). Paho.org. <https://www.paho.org/es/vacunas-contra-covid-19/preguntas-frecuentes-vacunas-contra-covid-19>

Preguntas y respuestas. (2022). Who.int. [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines)

Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (1969). CONSECUENCIAS DE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA SALUD MENTAL ASOCIADAS AL AISLAMIENTO SOCIAL. <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.303>

Ramos, A., Anton, Delor, S. M., Fraiz, V., Arribalzaga, E. B., Sarotto, L. E., Ramos, A., Anton, Delor, S. M., Fraiz, V., Arribalzaga, E. B., & Sarotto, L. E. (2020). COVID-19: nueva lista

- de verificación de cirugía segura. *Journal of Negative and No Positive Results*, 5(7), 721–725. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3728>
- Ren, S.-Y. , Gao, R.-D. Y Chen, Y.-L. (2020). El miedo puede ser más dañino que el coronavirus 2, síndrome respiratorio agudo severo, para controlar la epidemia de la enfermedad del coronavirus de 2019 . *Revista mundial de casos clínicos* , 8 (4) , 652 - 657 .
- Reyes, N., & Trujillo, P. (2020). Ansiedad, estrés e ira: el impacto del COVID-19 en la salud mental de estudiantes universitarios. *Investigación & Desarrollo*, 13(1), 3–14. <https://doi.org/10.31243/id.v13.2020.999>
- Ritchie, H., Mathieu, E., Rodés-Guirao, L., Appel, C., Giattino, C., Ortiz-Ospina, E., Hasell, J., Macdonald, B., Beltekian, D., & Roser, M. (2020, March 5). *Coronavirus Pandemic (COVID-19)*. Our World in Data. <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=ECU>
- Román, F., Santibáñez, P., & Vinet, E. V. (2016). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos *Acta de Investigación Psicológica* 2016, 6 (1), 2325 – 2336. [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30053-9).
- Rosa, Olivero, Domínguez, Antonio, & Malpica, Carmen Cecilia. (2008). PRINCIPIOS BIOÉTICOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA. *Acta bioethica*, 14(1), 90-96. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2008000100012>
- Rubin, GJ y Wessely, S. (2020). Los efectos psicológicos de poner en cuarentena una ciudad . *Revista médica británica* , 368 , m313. <https://doi.org/10.1136/bmj.m313>
- Sakib, N., Bhuiyan, AKMI, Hossain, S., Al Mamun, F., Hosen, I., Abdullah, AH, et al. (2020). Validación psicométrica de la escala Bangla Fear of COVID-19: análisis factorial confirmatorio y análisis de Rasch. *Revista Internacional de Salud Mental y Adicciones* . <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00289-x> .

- Santillan Haro, A. (2020). CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE COVID-19 EN ECUADOR. *InterAmerican Journal of Medicine and Health*, 3, 1–7. <https://doi.org/10.31005/iajmh.v3i0.99>.
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, ME y Satici, SA (2020). Adaptación de la escala Miedo a COVID-19: su asociación con la angustia psicológica y la satisfacción con la vida en Turquía. *Revista Internacional de Salud Mental y Adicciones*, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00294-0>
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M., & Benedek, D. M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 74(4), 281–282. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
- Shreffler, J., Huecker, M., & Petrey, J. (2020). The Impact of COVID-19 on Healthcare Worker Wellness: A Scoping Review. *Western Journal of Emergency Medicine*, 21(5). <https://doi.org/10.5811/westjem.2020.7.48684>
- Soraci, P., Ferrari, A., Abbiati, FA, Del Fante, E., De Pace, R., Urso, A. y Griffiths, MD (2020). Validación y evaluación psicométrica de la versión italiana de la Escala Miedo a COVID-19. *Revista Internacional de Salud Mental y Adicciones*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00277-1>.
- Salud y Bienestar Profesional de los Anestesiólogos*. (2020, May 8). WFSA Resource Library. <https://resources.wfsahq.org/atotw/salud-y-bienestar-profesional-de-los-anestesiologos/>
- da Rosa Sousa, S., Luciano Franck, C., Madeira, K., Ambrosio, P. G., & Cancillier, S. G. (2020). Frecuencia de ideación suicida en una población de anestesiólogos. *Revista Chilena de Anestesia*, 49(5), 714–721. <https://doi.org/10.25237/revchilanestv49n05-15>
- Urzúa, A., Vera-Villaruel, P., Caqueo-Urizar, A., & Polanco-Carrasco, R. (2020). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia Psicológica*, 38(1), 103–118. <http://teps.cl/index.php/teps/article/view/273>
- Volquind, D., Bagatini, A., Monteiro, G. M. C., Londero, J. R., & Benvenuti, G. D. (2013). Riesgos y Enfermedades Ocupacionales Relacionados con el Ejercicio de la

Anestesiología. *Brazilian Journal of Anesthesiology (Edición En Español)*, 63(2), 228–233.
<https://doi.org/10.1016/j.bjanes.2012.06.005>

WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. (2020). WHO. Retrieved julio 2020, from
<https://covid19.who.int/>

WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Data last updated: 2020/7/13, 3:12pm CEST.
Overview . SARS-CoV-2: un coronavirus emergente que causa una amenaza global Jun
Zheng <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-at-increased-risk.html> Actualizado el 25 de junio 2020

WHO. (2020). ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA CONTRA LA COVID-19. WHO.9
Disponble en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf?sfvrsn=86c0929d_10

Ysrafil, I. A. (2020). Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2): An
overview of viral structure and host response. *Diabetes & Metabolic Syndrome*.

Zheng, J. (2020). SARS-CoV-2: an Emerging Coronavirus that Causes a Global Threat.
International Journal of Biological Sciences

Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Liu, Z., Wu, J., Li, G., Miao, J., Zhang, C., Yang, Y., Sun, W., Zhu, S.,
Fan, Y., Hu, J., Liu, J., & Wang, W. (2020). *COVID-19 in Wuhan: Immediate Psychological
Impact on 5062 Health Workers*. <https://doi.org/10.1101/2020.02.20.20025338>

ANEXOS**Anexo 1****ENCUESTA**

1. Seleccione su sexo.

Masculino () Femenino ()

2. ¿Qué edad tiene (años)?

3. Su Estado Civil.

Soltero (a) ()

Casado (a) ()

Viudo (a) ()

Divorciado o separado (a) ()

Unión libre

4. Además de ser Anestesiólogo cuenta con una subespecialidad

Si ()

No ()

Cual: _____

5. ¿Alguna vez ha sido diagnosticado algún síndrome o patología mental?

Si ()

No ()

6. ¿Toma usted algún tipo de medicamento antidepresivo o ansiolítico?

SI ()

NO ()

7. ¿Padece de alguna enfermedad crónica?

SI ()

NO ()

En caso de padecerla escriba cual(es) _____

8. ¿Se encuentra embarazada o en periodo de lactancia?

SI ()

NO ()

9. Indique su situación laboral durante la Pandemia COVID-19:

Trabaja en una institución:

Publica ()

Privada ()

Ambas ()

.

10. Al momento de la Pandemia COVID -19: qué tipo de trabajo realizaba?

Teletrabajo desde casa ()

Trabajo en hospital ()

Desempleado ()

Jubilado ()

11. Según la distribución de atención, existen instituciones dedicadas a la atención únicamente de pacientes COVID-19, respecto a ello; usted se dedica únicamente a la atención de paciente:

COVID 19 positivos ()

COVID 19 negativos ()

Sospechosos ()

Todos ()

12.¿Usted recibió capacitaciones sobre el COVID-19 y el manejo de pacientes de COVID-19?

Si ()

No ()

13.¿Usted cree que tiene suficiente información de COVID-19?

Si ()

No ()

14.¿Con la información que usted tiene, se siente seguro para atender al pacientes COVID-19?

Si ()

No ()

15. ¿Vive acompañado de algún enfermo crónico o de personas de alto riesgo para COVID-19?

Si ()

No ()

16. ¿Usted o un familiar con quien conviva ha adquirido COVID-19?

Si ()

No ()

17. ¿Si su respuesta es afirmativa, que tipo de tratamiento recibió?

Tratamiento domiciliario ()

Tratamiento hospitalario ()

18. ¿Familiares cercanos a usted han muerto por COVID-19?

Si ()

No ()

19. ¿Ha sentido que lo discriminan por ser personal de salud?

Si ()

No ()

20. ¿Ha creído tener síntomas relacionados con el COVID-19?

Si ()

No ()

21. ¿Piensa que se puede contagiar con el COVID-19 al realizar su labor como Anestesiólogo?

Si ()

No ()

22. ¿Ha sentido decepción de su labor como Anestesiólogo, por las condiciones del COVID-19?

Si ()

No ()

23. ¿Tiene protocolo exhaustivo de desinfección al llegar a casa?

Si ()

No ()

24. ¿Su familia tiene miedo de que usted vuelva a la casa infectado por el COVID-19?

Si ()

No ()

25. ¿Tiene miedo a ser portador asintomático de COVID-19?

Si ()

No ()

26. Escala de miedo al coronavirus (COVID- 19):

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (1, 2, 3, 4, 5). que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted *durante LA PANDEMIA COVID -19* . No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

La escala de calificación es la siguiente:

<i>Totalmente en desacuerdo</i>	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>	<i>Totalmente de acuerdo</i>
1	2	3	4	5

1. Tengo mucho miedo del coronavirus (COVID -19)	1	2	3	4	5
2. Me pone incomodo (a) pensar en el coronavirus (COVID -19)	1	2	3	4	5
3. Mis manos se ponen húmedas cuando pienso en el coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
4. Tengo miedo de perder mi vida a causa del coronavirus (COVID -19)	1	2	3	4	5
5. Cuando veo noticias e historias sobre el coronavirus (COVID -19) en redes sociales me pongo nervioso (a) o ansioso (a)	1	2	3	4	5
6. No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme de coronavirus	1	2	3	4	5
7. Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del coronavirus (COVID -19)	1	2	3	4	5

27. Escala DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica cuánto esta afirmación le aplicó a usted *durante LA PANDEMIA COVID-19* . No hay respuestas correctas o incorrectas. No tome demasiado tiempo para contestar.

La escala de calificación es la siguiente:

No me aplico	Me aplico un poco, o durante parte del tiempo	Me aplico bastante o durante buena parte del tiempo	Me aplico mucho o la mayor parte del tiempo
0	1	2	3

1.	Me costó mucho relajarme	0	1	2	3
2.	Me di cuenta que tenía la boca seca	0	1	2	3
3.	No podía sentir ningún sentimiento positivo.	0	1	2	3

4.	Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5.	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6.	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones.	0	1	2	3
7.	Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8.	Sentí que tenía muchos nervios	0	1	2	3
9.	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
10.	Sentí que no tenía nada por que vivir	0	1	2	3
11.	Noté que me agitaba	0	1	2	3
12.	Se me hizo difícil terminar las cosas	0	1	2	3
13.	Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3
14.	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo.	0	1	2	3
15.	Sentí que estaba al punto de pánico.	0	1	2	3
16.	No me pude entusiasmar por nada.	0	1	2	3
17.	Sentí que valía muy poco como persona.	0	1	2	3
18.	Sentí que estaba muy irritable	0	1	2	3
19.	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico.	0	1	2	3
20.	Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
21.	Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

Gracias, por su colaboración.

Anexo 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Niveles de Ansiedad, depresión y estrés en los médicos anestesiólogos y factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2020 -2021

Estimado Medico/a Especialista de Anestesiología:

Introducción

Somos Nathaly Valeria Borja Villacis y Karen Melisa Rojas Lima, encuestadoras de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Quito. Le invitamos a participar de la investigación titulada **“Niveles de Ansiedad, depresión y estrés en los médicos anestesiólogos y factores asociados en el contexto de la pandemia de COVID – 19, en la ciudad de Quito - Ecuador, 2020 -2021.”**, propuesta por las autoras de la investigación, Posgradistas de Anestesiología.

Como es de conocimiento público, la pandemia de COVID-19 ha traído consigo, afecciones de salud importantes sin minimizar el daño emocional y de salud mental del personal de salud y en este caso de los médicos anestesiólogos asociados a los factores de riesgo laborales propios de la especialidad y de la patología actual hemos prescindido de su participación para cumplir nuestros objetivos

Para decidir si está interesado o no en participar, es necesario que comprenda de qué se trata este proyecto, así como los posibles riesgos y beneficios que conlleva. Este proceso es conocido como consentimiento informado. Usted podrá decidir libre y voluntariamente si desea participar en esta investigación. En tal caso, se le pedirá que firme este documento en el que da su consentimiento para participar en esta investigación.

Descripción del proceso

Para este estudio únicamente necesitamos de su respuesta real y sincera mientras se llevaba a cabo la pandemia, sin minimizar la importancia de su participación como médico anestesiólogo durante la pandemia y su salud mental es importante la veracidad de su respuesta, eso le llevará unos minutos únicamente.

En esta encuesta le pediremos únicamente:

- 1) Responder las preguntas sociodemográficas y relacionadas únicamente a sus sentimientos durante la pandemia COVID-19, tiempo determinado además en el cual el país se encontró en emergencia sanitaria. Marzo- septiembre de 2020

Posibles riesgos y molestias

Si piensa que alguna de las preguntas es demasiado privada o no desea compartir sus respuestas, puede negarse a responder y pasar a la siguiente pregunta. También puede terminar la entrevista en cualquier momento.

Beneficios

Esperamos que la información de esta investigación nos ayude a entender mejor la salud mental de los médicos anesthesiólogos durante la pandemia durante su distinto desenvolvimiento.

Confidencialidad

La información que nos proporcione será compartida solamente con el equipo de investigación, a ser divulgada mediante artículos y presentaciones académicas, sin revelar su identidad personal. Se harán todos los esfuerzos necesarios para mantener la confidencialidad de su información. Los datos que serán colectados no se identificarán por su nombre, se hará una lista con un código y esta lista será guardada en un archivador en la Universidad.

Compensación

No habrá compensación por la participación en este estudio.

Información sobre autorizaciones para el estudio

Este estudio ha sido revisado y aprobado por

Parte II: DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ (nombre del anestesiólogo/a). Declaro que:
 _____ (nombre de quien ha dado el consentimiento) me
 ha explicado:

- el fin del estudio propuesto
- los posibles riesgos y beneficios de la participación en el estudio
- los mecanismos para garantizar la confidencialidad en el manejo de las muestras, su almacenamiento y los resultados
- mi participación en este estudio es completamente voluntaria.
- puedo dejar este estudio en cualquier momento

Persona que informa (delegado del equipo de investigación)

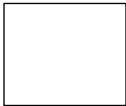
_____ (nombre) con _____ (Cédula
 de ciudadanía)

Declaro que, he informado a _____(nombre), padre/madre/tutor de
 _____ (nombre) sobre:

- el propósito y la naturaleza del estudio,
- los criterios de exclusión y inclusión para la presente investigación,
- los posibles riesgos y beneficios de la participación en el estudio,
- los procesos para garantizar confidencialidad en el manejo de las muestras, datos personales del participante y resultados,
- he contestado todas las inquietudes del participante, respecto a este estudio,

Información de contacto

Usted puede hacer preguntas sobre este estudio en cualquier momento. Los investigadores responderán a sus preguntas según su conocimiento del tema. Si tiene preguntas sobre su trato o cualquier otro asunto relacionado con su participación, puede contactarse con

En _____ a _____ - _____ - 2020 (lugar) (fecha dd-mm-aa)	
FIRMAS:	
_____	

Participante del estudio o representante legal investigación	El delegado del equipo de

Revocatoria del consentimiento:

____ Revoco mi decisión de participación en el estudio:, en la fecha: __-__-____,
comprendo que esta decisión no afectará mi actual o futuro proceso de atención sanitaria.

Firma del participante:
