

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Ciencias de la salud
Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

**“FACTORES ASOCIADOS AL FATALISMO ANTE EL COVID-19
EN INTERNOS DE MEDICINA DEL PERÚ, 2021.”**

Presentado por: Sheyla Jenifer Yucra Soto

Para optar al Título Profesional de Médico Cirujano

Asesor: Dr. Manuel Andrés Montoya Lizárraga

Cusco, Perú
2022

DEDICATORIA

Dedico la presente a mis padres por haberme forjado como persona, cada uno de mis logros se los debo a ustedes que me motivaron constantemente para alcanzar mis
anhelos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, por guiar mis pasos; pues son más seguros sabiendo que te tengo de mi lado.

A mis padres Vicenta Livia Soto Condori y Washington Máximo Yucra Yucra, que son el pilar que me motiva a seguir adelante, por confiar y creer en mis sueños. A mis hermanas Yharida y Diana, que son mis amigas y con quienes comparto mi día a día.

A mis amigos Anelim, María Reneé, Estéfani, Marcela, Sharon, Juan Carlos, Adrián, Yury; que son los hermanos que elegí.

A mis compañeros y amigos de facultad, con las que conviví todos esos años de carrera universitaria y me enseñaron a trabajar en equipo.

A mis maestros, quienes me compartieron sus conocimientos y valores para el ejercicio de la medicina.

A mis pacientes que me enseñaron día a día y son la razón de ser de mi vocación, para quienes espero ser un alivio en su enfermedad

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, mi alma mater.

CONTENIDO

CONTENIDO.....	i
RESUMEN.....	ii
ABSTRACT	iii
INTRODUCCION.....	iv
<u>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</u>	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.1. Formulación del problema.....	2
1.2. Objetivos de la investigación	3
1.3. Justificación del problema.....	3
1.4. Limitaciones.....	4
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Marco teórico conceptual	5
2.2. Antecedentes de la investigación	10
2.3. Definiciones conceptuales	16
2.4. Hipótesis	16
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Población y muestra.....	17
3.3. Muestra: Tamaño de muestra y método de muestreo.....	17
3.4. Criterios de exclusión e inclusión.....	18
3.5. Identificación y operacionalización de variables.....	18
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.7. Plan de análisis de datos	23
3.8. Aspectos éticos.....	23
CAPITULO IV: RESULTADOS	24
CAPITULO V: DISCUSIÓN	30
CONCLUSIONES.....	34
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS.....	42

RESUMEN

“FACTORES ASOCIADOS AL FATALISMO ANTE EL COVID-19 EN INTERNOS DE MEDICINA DEL PERÚ, 2021”

Yucra Soto Sheyla Jenifer

INTRODUCCION: El síndrome respiratorio severo causado por el coronavirus tipo2 (SARS-CoV2) fue declarada como pandemia en marzo del 2020 y hasta la fecha constituye un problema salud pública, debido al déficit sanitario que ocasionó un incremento considerable de la morbilidad y mortalidad; frente a esta realidad se ha descrito un incremento de los problemas en la salud mental como la percepción fatalista ante la posibilidad de un contagio por dicha infección, principalmente en el personal de primera línea.

OBJETIVOS. Determinar los factores asociados al fatalismo ante el COVID-19 en internos de medicina del Perú, 2021.

MÉTODOS: El estudio que se realizó fue del tipo observacional, transversal y analítico, en 330 internos de medicina a nivel nacional. La recolección de datos fue mediante un instrumento en su versión de formulario virtual, el cuál fue validado. Se analizó las variables descriptivas mediante frecuencias absolutas y relativas y para valorar la asociación entre cada ítem de “Fatalismo ante el COVID-19” y las variables independientes se hallaron razones de prevalencia (RP) e intervalo de confianza 95% a través de modelo de Poisson crudos y ajustado con varianzas robustas.

RESULTADOS: La prevalencia de fatalismo ante el COVID-19 fue del 84.8%, y los ítem que más se presentaron fueron “si me enfermo, yo infectaría a familiares/amigos” seguida de “me contagiaría/infectaría en mi centro de trabajo”). Y los factores de asociados fueron: ser del género femenino, tener una comorbilidad, antecedente de infección por COVID-19, convivir con familiares con alto riesgo de COVID-19 y haber tenido un familiar hospitalizado y/o fallecido por COVID-19.

CONCLUSION: Se halló alta prevalencia de fatalismo ante el COVID-19 en internos de medicina del Perú con valores particulares de cada Ítem en estudio.

PALABRAS CLAVE: Coronavirus, fatalismo, COVID-19 (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

“FACTORS ASSOCIATED WITH FATALISM IN THE FACE OF COVID-19 IN MEDICAL INTERNS IN PERU, 2021”

Yucra Soto Sheyla Jenifer

INTRODUCTION: Severe respiratory syndrome caused by coronavirus type 2 (SARS-CoV2) was declared a pandemic in March 2020 and to date constitutes a public health problem, due to the health deficit that caused a considerable increase in morbidity and mortality; Faced with this reality, an increase in mental health problems has been described, such as the fatalistic perception of the possibility of contagion by said infection, mainly in front-line personnel

OBJECTIVES. Determine the factors associated with fatalism in the face of COVID-19 in medical interns in Peru, 2021.

METHODS: The study that was carried out was observational, cross-sectional and analytical, in 330 medical interns nationwide. The data collection was through an instrument in its virtual form version, which was validated. The descriptive variables were analyzed using absolute and relative frequencies and to assess the association between each item of "Fatalism in the face of COVID-19" and the independent variables, prevalence ratios (PR) and 95% confidence interval were found through a model of Raw and adjusted Poisson with robust variances.

RESULTS: The prevalence of fatalism in the face of COVID-19 was 84.8%, and the items that were presented the most were "if I get sick, I would infect family/friends" followed by "I would get infected/infected in my workplace"). And the associated factors were: being of the female gender, having a comorbidity, a history of COVID-19 infection, living with relatives at high risk of COVID-19, and having had a relative hospitalized and/or deceased by COVID-19

CONCLUSION: A high prevalence of fatalism in the face of COVID-19 was found in medical interns in Peru with particular values for each item under study.

KEY WORDS: Coronavirus, fatalism, COVID-19 (Source: DeCS BIREME).

INTRODUCCION

Las medidas sanitarias como el aislamiento para mitigar la diseminación de esta enfermedad infecciosa se asocia con síntomas de patologías mentales como: ansiedad, miedo, angustia psicológica. La pandemia de COVID-19 es una catástrofe sanitaria, en el Perú hasta el 22 de enero del presente se reportó un total de 2, 831, 652 casos confirmados y 204,323 fallecidos, con una letalidad del 7.22%, y en Cusco se registró 97. 850 casos confirmados y 4,883 fallecidos con una tasa de letalidad del 4.99% (1) Actualmente el número de infecciones y fallecidos sigue en incremento.

El personal de salud es la piedra angular para sostener los servicios de salud, pues son quienes forman parte del equipo de primera línea al realizar la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes con COVID-19, motivo por el cual están en constante exposición a agentes que podrán perturbar su estabilidad emocional.

Es por ello la necesidad de conocer los factores asociados al fatalismo ante el COVID-19 en internos de medicina del Perú, 2021, puesto que las consecuencias psicológicas y psiquiátricas provenientes del miedo y fatalismo se expanden a mayor velocidad que las generadas por la misma enfermedad contagiando al imaginario colectivo.

CAPITULO I:

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La enfermedad del nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) fue declarada por la OMS como una pandemia a inicios de marzo del 2020 (2), constituyéndose un problema sanitario actual de alta repercusión en morbilidad y mortalidad, con serias repercusiones sociales, económicas, educativos y también en el ámbito de la salud y su personal tanto en países en desarrollo como en vías de desarrollo (3).

La propagación de la enfermedad resultó ser una catástrofe de salud pública a nivel mundial, teniendo en cuenta que la transmisión sucede principalmente por el intercambio de fluidos respiratorios, a menudo con la tos, el estornudo y por el contacto con superficies comunes donde permanece el agente viral (4), frente a ello se decidieron diversas estrategias sanitarias para contener la rápida diseminación como la imposición de cuarentena de forma total o parcial, higiene personal, desinfección de superficies, distanciamiento social y uso equipos de protección personal (5). Si bien las medidas mencionadas tienen el fin de disminuir la probabilidad de contagio, estas mismas podrían originar efectos psicológicos ocasionando reacciones adversas tales como: ansiedad, angustia, miedo a contagiarse o contagiar a familiares y/o amigos; que podrían llevar a su vez a optar por decisiones fatales como el suicidio (6)

En el Perú esta enfermedad fue detectada inicialmente desde marzo del 2020, y a pesar de seguir diversas medidas sanitarias, esta enfermedad se constituyó rápidamente en el mayor problema de salud pública que ocasionó más de un millón de casos detectados y noventa mil muertes atribuidas para el mes de agosto de 2020 (7).

Se hizo evidente el déficit del sistema sanitario peruano, que sumado a la alta afluencia de pacientes supone un colapso del sistema de salud (3), ante este contexto es posible la génesis de serias repercusiones en la salud mental del personal de salud, personal de primera línea, como: agotamiento físico y mental que los predisponen a padecer de problemas como angustia, depresión, ansiedad, insomnio, ira (8).

La percepción fatalista implica una asociación del coronavirus con la muerte, sumado a la resistencia paradójica de optar las prácticas preventivas; posiblemente a esa sensación de sentencia a la muerte que genera inhibición de la conducta preventiva. (8,9), siendo necesario encontrar los factores asociados de las personas con más riesgo de divisar esta asociación cognitiva de fatalismo.

1.1. Formulación del problema

1.1.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados al fatalismo ante el covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?

1.1.2. Problemas específicos

- 1) Cuál es la prevalencia de fatalismo en internos de medicina del Perú, 2021?
- 2) ¿Las características generales (edad, sexo, estado civil y religión) serán factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?
- 3) ¿Las características personales (comorbilidades, antecedente de infección por Covid-19, establecimiento de salud donde realizará el internado) serán factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?
- 4) ¿Las características familiares (N° familiares con quienes vive actualmente, antecedente de hospitalización y/o fallecimiento por Covid-19 y comorbilidades de familiares de los internos) serán factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Identificar los factores asociados al fatalismo ante el covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021.

1.2.2. Objetivos específicos

- 1) Determinar la prevalencia de fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021.
- 2) Identificar si las características generales (edad, sexo, estado civil y religión) son factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?
- 3) Identificar si las características personales (comorbilidades, antecedente de infección por Covid-19, establecimiento de salud donde realizará el internado) son factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?
- 4) Identificar si las características familiares (N° familiares con quienes vive actualmente, antecedente de hospitalización y/o fallecimiento por Covid-19 y comorbilidades de familiares de los internos de medicina) son factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021?

1.3. Justificación del problema

Trascendencia: Es el primer estudio nacional que permitirá determinar los factores asociados al fatalismo ante el covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021. Con los resultados obtenidos se podrán establecer estrategias de salud pública a fin de prevenir y reducir la vulnerabilidad ante el fatalismo ya que podría interferir en la calidad de vida de este grupo poblacional.

Ciencia: Al evaluar factores asociados relacionados al fatalismo podremos contrastar con otros estudios y en base a ello optar por estrategias pertinentes para la disminución de los costos en salud que a la fecha se vienen produciendo.

Comunidad – salud pública: Las consecuencias de las percepciones fatalistas se ve reflejada en la salud mental y quienes más la padecen son quienes forman parte del equipo de primera línea, el personal de salud que incluye a internos de medicina.

Aporte de conocimientos: Con este trabajo se permitirá conocer la información local y actual del tema, y se registrará los factores asociados al fatalismo ante el covid-19 en los internos de medicina a nivel nacional. Además, con la pandemia el Perú aún se encuentra en transición por la crisis salubrista causada. Por ende, es fundamental la ejecución de estudios para tener el conocimiento del desenlace a nivel de la salud mental.

1.4. Limitaciones

La investigación que se presenta solo contará con la participación de los internos de medicina, por tanto, se excluirá a los internos de ciencias de salud en general como: obstetricia, enfermería, etc. Y los resultados obtenidos dependerán de la participación y disposición de la población en estudio.

CAPITULO II:

MARCO TEORICO

2.1. Marco teórico conceptual

2.1.1. Situación actual.

Los coronavirus son patógenos importantes de humanos y animales. A fines del 2019 se aisló un nuevo coronavirus denominado 2019-nCoV en pacientes que cursaron con neumonía; siendo este el séptimo de la familia de los coronavirus que infecta a los humanos (10). Y a inicios de marzo del 2020 es declarada como pandemia. Como efectos de ello se han suscitado variaciones en el ámbito social, económico y en la salud tanto en el aspecto físico y mental de las personas; y quienes son más vulnerables son aquellos que presentan comorbilidades como: edad mayor de 60 años, tener hipertensión arterial, diabetes mellitus, ser inmunodeprimidos o condiciones fisiológicas como estar embarazada; todos ellos considerados pacientes de alto riesgo (11).

La pandemia puso en relieve la crisis sanitaria y lo crucial de los cuidados, hasta la fecha el número de casos acumulados en el Perú asciende cerca de los 3 millones, y el número de fallecidos 204.323 (1)

Perú es uno de los países con la mayor cantidad de fallecidos en América Latina. El Colegio Médico del Perú reportó hasta el 25 de enero del presente un total de 18. 191 médicos contagiados y 554 médicos fallecidos en lo que va de la pandemia; cifras que nos colocan en el puesto número dos en referente a la mayor mortalidad de América Latina y en Cusco 661 médicos contagiados el que nos coloca en el puesto número cinco a nivel nacional (12)

2.1.2. Enfermedad de SARS-CoV 19

Los coronavirus son virus ARN y gracias a la ingeniería genética se identificó que quién causa el COVID-19 es un betacoronavirus, similar al virus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Es así que se le designo como síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV2) (13).

El receptor del huésped para que el virus ingrese a la célula del SARS-CoV es idéntico al SARS-CoV, la enzima convertidora de angiotensina 2. Y al igual que los demás virus evoluciona en el tiempo, pero sus mutaciones no alteran la función viral (14).

Transmisión

Persona a persona: es la principal vía de transmisión del SAS-CoV2. Se estima que se da por contacto a pequeña distancia de aproximadamente seis pies o dos metros mediante gotas respiratorias. A su vez, la persona infectada libera el virus por las secreciones respiratorias al toser, estornudar e incluso al hablar que al entrar en contacto directo con las mucosas puede infectarla. Otra forma de contagio puede darse cuando las manos de una persona están en contacto con secreciones de personas infectadas o que estuvieron en contacto con superficies contaminadas; a pesar que los niveles de carga de ARN viral son más bajos (15).

A pesar de que en muestras de secreciones no respiratorias como heces, sangre oculares, semen se halló al SARS-CoV-2, el rol en la transmisión es incierta.

En especial, varios informes han descrito la detección del ARN del SARS-CoV-2 a partir de muestras de heces (15–17).

La posibilidad de “transmisión sanguínea (p. Ej., A través de productos sanguíneos o pinchazos de agujas) aparenta ser baja; los virus respiratorios generalmente no se transmiten a través de la sangre, y no se ha informado de infecciones transmitidas por transfusión para el SARS-CoV-2 o para el síndrome respiratorio de Oriente Medio relacionado con coronavirus (MERS-CoV) o SARS-CoV” (18)

Exposición viral y periodo de infecciosidad

Es incierto el periodo exacto en el que una persona con infección por SAS-CoV2 puede transmitir, ya que el potencial de transmisión inicia antes del desarrollo de síntomas y es alto durante las primeras etapas. La transmisión a los 10 días de enfermedad es poco probable; sobre todo en pacientes inmunocompetentes.

Periodo de mayor infecciosidad:

Es mucho más probable que los pacientes infectados sean contagiosos en los primeros días de enfermedad, pues ahí se tienen niveles altos de ARN viral (19,20)

La detección prolongada de ARN viral no indica una infecciosidad prolongada: El tiempo que se necesita para eliminar el ARN viral es variable y puede incrementar con la edad y severidad de la enfermedad (20,21), en un estudio la duración media combinada de la detección de ARN viral en muestras respiratorias fue de 18 días posterior al inicio de los síntomas; en unos cuantos individuos, se evidenció ARN viral en el tracto respiratorio por varios meses posterior a la infección inicial (22); Sin embargo, al detectarse el ARN viral no implica la presencia de virus infeccioso, y parece haber un umbral de nivel de ARN viral que inferior a ello la infecciosidad en una mínima posibilidad.

Según la información de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, a los tres días después de la recuperación clínica, puede detectarse el ARN viral en las muestras de vías respiratorias superiores en contra parte, las concentraciones de ARN están generalmente en o por debajo del umbral en los que la replicación es competente. El virus se puede aislar de forma fiable; además, el aislamiento del virus infeccioso de las muestras de las vías respiratorias superiores más de 10 días posterior del inicio de la enfermedad se ha documentado en raras ocasiones en pacientes con una infección no grave y cuyos síntomas se habían resuelto (21,23,24). Excepto, en notificaciones poco rutinarios de reinfección, no se han aislado virus infecciosos de muestras respiratorias de pacientes inmunocompetentes que contaban con una prueba de ARN positiva repetida después de una mejora de la sintomatología clínica y una depuración inicial del ARN viral, y no se ha notificado la transmisión en estos pacientes.

El riesgo de transmisión depende del tipo de exposición:

Este riesgo es de acuerdo a la clase y tiempo de exposición, el empleo de acciones preventivas y a condiciones individuales; la ventura de transmisión luego de haber estado en contacto con un individuo con COVID-19 es indirectamente proporcional a la distancia social y tiempo de exposición. Es por ello que la mayor parte de infecciones secundarias se da en entornos como: familiar, el cual se corrobora con un estudio efectivizado en España; donde; se llegó a la conclusión de que hay mayor posibilidad de contagio en el hogar frente a una exposición fuera del hogar (25), ello se da porque al menos miembro de la familia está infectado.

En el área hospitalaria, la posibilidad de contagio es por el no uso o mal uso del equipo de protección personal

En diversos entornos reducidos dónde las personas habitan o laboran también tienen una alta posibilidad de contagio.

Se piensa que en un acontecimiento de mucha concurrencia son los principales promotores de la pandemia (26).

Transmisión asintomática o presintomática

La esencia de esta premisa está sustentada por el estudio de un brote de SARS-CoV2, en el que se aisló al virus de muestras respiratorias superiores con RT-PCR con resultado positivo en pacientes presintomáticos y asintomáticos (27), y el tiempo de duración del ARN viral y sus niveles en el tracto respiratorio superior es el mismo tanto en pacientes sintomáticos como en los asintomáticos (28).

La CDC aproxima que el 59% de la transmisión se debe a las personas asintomáticas (29).

Contaminación ambiental

La presencia del virus en superficies contaminadas también puede ser una puerta de acceso si personas con riesgo se ponen en contacto y luego pasan el virus a las mucosas; aunque este modo de contagio es algo incierto.

Es más factible en lugares donde haya mayor carga viral, como por ejemplo hospitales o viviendas con algún familiar infectado (30–32), y no se tiene certeza exacta el tiempo de viabilidad del virus en las superficies inertes; puesto que, está condiciona por la temperatura y humedad ambiental, y la cantidad de ARN viral.

2.1.3. Salud mental en el contexto de covid-19

En el mundo muchas familias se vieron limitadas a permanecer en sus hogares durante esta pandemia, medida que fue impuesta por algunos países siendo unos más estrictos que otros, pero en ambos casos se pusieron medidas rápidas y tajantes; como declarar en estado de emergencia nacional. En Perú fue el 15 de marzo del 2020, medida trajo bastantes consecuencias psicológicas los cuales incluyen: crisis de angustia, ansiedad, depresión y miedo; actitudes normales frente al riesgo e incertidumbre (33,34).

El personal de salud es la piedra angular para sostener los servicios de salud, pues son quienes formar parte del equipo de primera línea al realizar diagnóstico y tratamiento de los pacientes con COVID-19.

Para el sistema de salud, la alta tasa de pacientes que desarrollan el síndrome respiratorio agudo grave ha condicionado el requerimiento rápido de la unidad de cuidados intensivos, redistribución del personal que en muchas ocasiones no afines a su especialidad y contratos a profesionales con poca experticia en el afán de mitigar las carencias propias de la pandemia.

Ante la presente pandemia del COVID-19 el personal de salud está propenso a constantes agentes estresantes tales como prolongadas horas de trabajo, sobrecarga laboral, empleo estricto de las medidas de seguridad, carencia de equipo de protección básicos, exposición a alta carga viral y la disminución del apego social; además de realizar actividades no afines a su especialidad.

Por otro lado, al ser contagiados por COVID-19 dejan de estar en contacto con sus familiares; y con ello pueden experimentan sentimientos de ira, frustración y culpa los cuales son frecuentes en el estado de cuarentena y puede interferir en la vivencia familiar (35).

La pandemia tiene muchas variables que van en perjuicio de la salud mental de los profesionales. En primera instancia, es el hecho de que el agente etiológico del SARS-

CoV19 es aún desconocido al mismo tiempo no es posible predecir con exactitud quién desarrollará complicaciones o quienes necesitarán de cuidados intensivos. En segunda instancia, la excesiva afluencia de pacientes hizo que se tenga que recurrir a otras especialistas por ejemplo: un oftalmólogo en el área COVID) lo cuales no estaban vinculados a situaciones de esta naturaleza.

En tercera instancia, el personal de salud no está instruido ni habilitado para dejar fallecer a personas que tal vez en otras circunstancias podrían recuperarse; la insuficiencia de camas de unidad de cuidados intensivos ha condicionado a los médicos a priorizar de acuerdo a la edad y comorbilidades, etc. La misma que genera gran impacto en la salud mental, pues tal decisión es de mucha responsabilidad y genera sentimientos de culpa o frustración. En cuarta instancia, la carga laboral y la necesidad de tomar decisiones no concertadas hacen que la mayoría de profesionales trabajen de manera individual. En quinta estancia, está el reto que deteriora a los profesionales, y es el temor al contagio (hacia ellos mismos, a la familia y más si tienen comorbilidades). En sexta instancia, con frecuencia existe una sensación de impotencia y pesimismo (35,36).

Además el desconocimiento que en su mayoría se expande con mayor rapidez como las teorías de conspiración que abarcan a agrupaciones con alto poder e influencia que desean obtener un fin siniestro a costa de los más vulnerables.

Tanto la conspiración y como el conocimiento ha evidenciado ser fundamental en el comportamiento de las pandemias.

No cabe duda que existen muchas influencias factibles en juego; y uno que puede sumar potencialmente a esta discrepancia entre estar alarmado por el COVID-19 y la abstención de los comportamientos preventivos es relacionarlo el coronavirus con la muerte, ello sucede básicamente por:

- a. Los eventos en salud por lo general evocan pensamientos asociados a la muerte, que son capaces de contribuir en las decisiones relevantes para la salud (37).
- b. La abundante información y desinformación abrumadoras procedentes de las redes sociales, TV, radio y periódicos dan como resultado percepciones fatalistas.
- c. La asociación del COVID-19 es muy frecuente con la muerte y al mismo tiempo más internalizado en quienes tienen comorbilidades.

2.1.4. Fatalismo ante el COVID-19

El fatalismo se conceptúa como creencia según la cual todo sucede por ineludible predeterminación o destino; es la actitud resignada de la persona que no ve posibilidad de cambiar el curso de los acontecimientos adversos. El caos en la sociedad ha desatado un pensamiento fatalista contagiando a los profesionales de salud y llevándolos a estar constantemente en preocupaciones y con ideas fatalistas (38).

El fatalismo, describe la creencia general de que el destino de uno está determinado externamente y que las acciones de uno tienen poco o ningún impacto significativo en los resultados importantes (39). Una actitud fatalista de la vida puede resultar en una reducción del miedo y la ansiedad en situaciones de gran amenaza, particularmente cuando los esfuerzos por participar en medios directos para resolver el conflicto parecen inútiles (40). Por lo tanto, optar por desconectarse del factor estresante puede ser una forma eficaz de eliminar la tensión creada por una situación que se percibe como amenazante e incontrolable. Sin embargo, al mismo tiempo, también se ha demostrado que un mayor fatalismo está asociado fuerte y positivamente con la desesperanza y la depresión y, en menor medida, con un aumento de los síntomas de angustia psicológica general (41). Por lo tanto, en la actual crisis de COVID-19, las opiniones fatalistas pueden tener un efecto complejo en la salud mental y el bienestar. Si bien las creencias de control fatalistas pueden reducir los temores relacionados con COVID-19, esta estrategia puede tener el costo de niveles más altos de afecto negativo (40).

2.2. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Santamaría M, Ozamiz N, Redondo I, Jaureguizar J, Picaza M. (España, 2021), en su estudio *“Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles”*, cuyo objetivo fue evaluar los factores que pueden desestabilizar la salud mental de dichos profesionales en nuestro contexto. La muestra estuvo compuesta por 421 profesionales de la salud. Los datos se recogieron mediante un cuestionario online que se les envió a través del correo electrónico. Se empleó el DASS-21 para evaluar las variables de ansiedad, estrés y depresión, y la EAI para medir las dificultades con el sueño. Además, se recogieron otras variables descriptivas de la muestra que podrían estar relacionadas con estos niveles de sintomatología psicológica. Resultados: la pandemia de la COVID-19 ha generado entre el personal sanitario síntomas de estrés, ansiedad, depresión e insomnio, con mayores niveles entre las

mujeres y profesionales de más edad. Variables como haber estado en contacto con el virus o el miedo en el trabajo desencadenaron una mayor sintomatología. El presente estudio llegó a la conclusión que el colectivo de profesionales que se sitúa en primera línea está expuesto directamente a determinados riesgos y estresores. Esto contribuye a que desarrollen sintomatología psicológica diversa. Consecuentemente, se recomienda ofrecerles ayuda psicológica para reducir el impacto emocional del COVID-19 y asegurar así no solo su salud mental, sino también el adecuado cuidado que dispensan (42).

Sahin C, Kulakac., (Turquía, 2021), en su trabajo titulado “*Explorando los niveles de ansiedad en los trabajadores de la salud durante la pandemia de COVID-19: muestra de Turquía*”, donde el objetivo del estudio fue hallar los niveles de ansiedad de los trabajadores de la salud durante la pandemia del COVID-19. Método: estudio transversal. Se incluyó a 356 participantes de siete hospitales de Turquía, cuyos datos se obtuvieron de un cuestionario en línea, se analizó mediante medias, desviación estándar, frecuencias, prueba t, ANOVA, correlación de Pearson y el análisis de regresión múltiple. Resultados: el 50% de los trabajadores tenía ansiedad leve y el 17% ansiedad severa. Por otro lado, los niveles de ansiedad están relacionados con el trabajo en urgencias que concernían al manejo de pacientes infectados con COVID-19, que dejaron a sus familiares para evitar un posible contagio y que las horas de trabajo variaron fueron estadísticamente significativos. A su vez se halló que había una relación significativa entre el miedo a la muerte y la transmisión del COVID-19, la incertidumbre, soledad, ira y desesperanza y los niveles de ansiedad en los trabajadores de la salud. Y los factores que intervinieron en el desarrollo de la ansiedad fueron: sexo masculino, jornada laboral semanal, personal con enfermedad crónica y sentimiento de enfado e incertidumbre (43).

Maldonado MG, Trejo GC, Guerrero GA, Mendoza B, (México, 2020), en su estudio titulado “*Fatalismo y estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19 de los profesionales de enfermería*”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el fatalismo y nivel de estrés percibido relacionado con la pandemia de los profesionales de enfermería del estado de Hidalgo, México. Método: Fue un estudio cuantitativo, correlacional, transversal y observacional. Resultados: Se encontró que la edad promedio fue 34.46 ± 9.4 años, 89% fueron mujeres, el 68% con licenciatura, el 84,2% profesan la religión católica. El 3.1% reportó estrés alto, 59.9% estrés medio y el 37% estrés bajo y en cuanto al fatalismo el 61% expresó fatalismo ausente y el 39% fatalismo presente”. Al relacionarse variables fatalismo y estrés con edad, género, estado civil,

religión, lugar donde labora, nivel de atención de la unidad, si en el lugar de trabajo trata a pacientes con infección por Covid-19; se halló correlación nula (44).

Monterrosa A, Dávila R, Mejía A. (Colombia, 2020), en su estudio titulado *“Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos”*, cuyo objetivo del estudio fue determinar la presencia de síntomas de estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales, y hallar la relación según el ente territorial. Metodología: Transversal. Resultados: En el estudio se tuvo la participación de 531 médicos generales con una edad promedio de 30 años. Hallándose que el 73.3% trabajaban en el Municipio capital. La tercera parte de la muestra evidenció estrés laboral leve, mientras que el 6% estrés laboral alto a severo; sin diferencias entre los grupos ($p < 0.05$). Por otro lado se halló que el 72.9% tienen síntoma de ansiedad, el cual es más frecuente en quienes laboran en las capitales ($p = 0.044$). El 37.1% presentó síntomas de miedo al COVID-19. Discusión: Los factores psicosociales y psicosomáticos relacionados al miedo son los responsables de desarrollar los síntomas de ansiedad y estrés laboral durante la pandemia. Conclusión: Siete de cada diez médicos generales manifestó síntomas de ansiedad o estrés laboral, y cuatro manifestaron síntomas de miedo. No fue estadísticamente significativo el lugar donde laboraban (45).

Jimenez T, Restar A., Helm P, (Mexico, 2020), en su estudio titulado *“El fatalismo en el contexto del COVID-19: percibir el coronavirus como una sentencia de muerte predice la renuencia a realizar los comportamientos preventivos recomendados”*, cuyo objetivo del estudio fue identificar los factores que predicen la asociación del coronavirus con la muerte y las intenciones de comportamiento preventivo como el distanciamiento social y el lavado de manos. Se obtuvieron dos muestras, la primera fue de 300 participantes básicamente para hallar los predictores sociodemográficos de la asociación del coronavirus con la muerte y la segunda por 290, para hallar la relación de la mortalidad asociada al coronavirus y las intenciones de comportamiento preventivo. Analizándose bajo una serie de regresiones lineales y multivariadas Resultados: De manera general, la edad, raza, preocupación respecto al coronavirus, capacidad percibida para tomar una licencia por enfermedad y la autoestima asociada al trabajo fueron considerados como factores predictores para relacionar el coronavirus con la muerte. Se obtuvo una relación entre el autoestima con el trabajo y la asociación del coronavirus con la muerte ($p < 0.001$). Y la asociación con la muerte predijo negativamente el distanciamiento social ($b = -0.12$, $SE = 0.03$, $IC\ 95\% = [-0.19, -0.05]$, $p < 0.001$) y las intenciones de lavarse las manos ($b = -0.12$, $SE = 0.04$, $IC\ 95\% = [-0.19, -0.05]$, $p < 0.001$; por ende, mientras más

relacionada esté el coronavirus con la muerte es menos probable que tener intención de conductas preventivas (8).

Bachem R, Tsur N, Levin Y, (Suiza, 2020), "*Afecto negativo, fatalismo y traición institucional percibida en tiempos de la pandemia del coronavirus: una investigación transcultural de creencias de control*", cuyo objetivo fue determinar la asociación del miedo relacionado con COVID-19 y el efecto negativo en Israel y Suiza. Método: Tuvo la participación de 595 suizos y 639 israelíes mediante el muestreo bola de nieve, los datos a examinar se recolectaron de una encuesta en línea, se realizó un análisis Multi Group Path en el software AMOS 23 para ver la relación entre el efecto negativo y el miedo al COVID-19, también aspectos indirectos del fatalismo . Resultado: Los más altos niveles de miedo al COVID-19 se asociaron a un efecto negativo, en ambas muestras. En la población de Suiza el miedo al COVID-19 tuvo menor asociación al fatalismo, En Suiza la media del fatalismo fue 15.02 y una desviación estándar de 5.65; mientras que en Israel la meda fue 16.1 y con una desviación estándar de 5.11 ($p < 0.0015$) y en ambas muestras el sexo femenino se relacionó con mayor fatalismo (46).

Matías de Silva Bruna, Benincá C (Brasil ,2018), "*Ideas suicidas en pacientes con cáncer*", cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la ideación suicida en pacientes oncológicos. Método: Fue un estudio transversal descriptivo y comparativo; se incluyó a 32 pacientes que recibieron tratamiento oncológico y fueron evaluados mediante el Chi Sucidal Ideation (QIS), los datos recolectados se analizaron mediante el chi cuadrado. Resultados: La prevalencia de la ideación suicida fue el 12.5% y la correlación fue estadísticamente significativa con las variables recurrencia del cáncer, padecer de algún trastorno psiquiátrico e ideación suicida antes del diagnóstico de cáncer (47).

Antecedentes Nacionales

Mejía R, Quispe-Sancho A, Rodriguez J, Ccasa-Valero L, (Perú, 2020), en su estudio titulado "*Factores asociados al fatalismo ante la COVID-19 en 20 ciudades del Perú en marzo del 2020*", cuyo objetivo fue determinar las características y factores asociados a la percepción de fatalismo ante la infección del COVID-19 en pobladores de 20 departamentos del Perú. Fue un muestreo tipo bola de nieve hasta tener una muestra de 2 466 participantes, se incluyó a los residentes de las zonas de trabajo y la presencia de comorbilidades. La obtención de datos se basó en la aplicación del test de fatalidad y características sociodemográficas. Resultados: El 86% percibieron que infectarían a

sus familiares y amigos, el 76% que se infectarían en el trabajo y más de la mitad tendrían una complicación, 36% fallecería y un 17% consideraron que se acerca el fin del mundo; en cuanto a los factores se evidenció que las mujeres, los participantes de edad mayor y evangélicos tendrían mayor percepción fatalista (48)..

Castro R, Gamero E. (Lima, 2020), en su estudio "*Factores asociados al impacto de la COVID-19 en la salud mental de los profesionales de enfermería, Lima, 2020*", cuyo objetivo del estudio fue hallar los factores asociados al impacto de la pandemia COVID-19 en la salud mental de los profesionales de Enfermería de Lima en el año 2020. Método: cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo y transversal. El estudio incluyó a 85 enfermeras seleccionadas por muestreo no probabilístico tipo bola de nieve. Para la recolección de datos fue en base a una encuesta virtual, con el empleo de la escala DASS-21 y los factores asociados se examinará mediante análisis bivariado usando la prueba chi-cuadrado de Pearson ($p < 0.05$). Resultados: Se halló que del total de la muestra 91.8% fueron mujeres y 47.1% solteros. El 48.2% manifestó ansiedad, 23.5% depresión y el 20% estrés. Y los factores asociados estudiados fueron estadísticamente significativos al relacionar la depresión con: la edad, estado civil, tener el diagnóstico de enfermedad crónica, mala percepción de sí mismo en cuanto a su salud física, con antecedentes de salud mental y percibir rechazo o maltrato de la población ($p < 0.05$); ansiedad con: edad, estado civil, tener el diagnóstico de COVID-19, y regular percepción de sí mismo de su salud física; y el estrés con regular percepción de su salud física, antecedente de salud mental, y percibir rechazo o maltrato de la población. Conclusión: Se estimó diversos factores relacionados al impacto de la pandemia y para lo cual se recomienda programas que fortalezcan la salud mental de las enfermeras (49).

Loaiza N, Vilela M, Vallejos R. (Lima, 2020), en su estudio "*Percepción y factores asociados a la posibilidad de atender a pacientes con COVID-19 en médicos recién egresados del Perú*", cuyo objetivo fue determinar la percepción y los factores asociados a la posibilidad de atender a pacientes con Covid-19. Resultados: Se contó con la participación de 352 médicos recién egresados, de los cuales el 56,8% fueron mujeres. Y según las percepciones de estar muy de acuerdo o de acuerdo, 58.8% se sentiría cómodo trabajando en los hospitales, 54% aceptaría trabajar en un hospital, el 33.8% trabajaría en un hospital donde haya bastantes casos y el 49,7% se siente en la capacidad de atender tales pacientes; en el análisis multivariado se halló que mientras haya más percepción fatalista habrá menos aceptación de ir a laborar a un hospital (RPa: 0,73; IC95%: 0,67-0,78]; ($p < 0.001$) (50).

Alarcon L, Rafael Y. (Cajamarca, 2020), es su estudio *“Bienestar espiritual y fatalismo ante el COVID-19 en miembros de una comunidad cristiana de Jaén, Cajamarca”*, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el bienestar espiritual y fatalismo ante el COVID-19 en los miembros de la comunidad señalada. Método: Estudio observacional, de corte transversal, enfoque cuantitativo y correlacional, población formada por 298 pertenecientes a una comunidad de Jaén, Cajamarca seleccionados por un muestreo no probabilístico. Resultados: Del total de participantes el 56% fueron varones, el 65% refirieron presentar un alto nivel de bienestar espiritual, 56% bienestar religioso y 60% bienestar existencial; en cuanto al fatalismo, la mitad de los participantes presentaron un nivel bajo de fatalismo, 33% medio y el 17% alto. En referente a la correlación entre las variables bienestar espiritual y fatalismo ante el Covid-19 fue inversa alta (coeficiente rho: -0.873 y $p < 0.00$) Por ende a mayor bienestar espiritual, menor percepción fatalista. (51).

Lima Harold (Piura, 2021), en su estudio *“Factores asociados a fatalismo en médicos generales de la región de Piura durante la pandemia por Covid-19”* cuyo objetivo fue identificar los factores asociados a fatalismo por Covid-19 en médicos generales de la región Piura durante el año 2021. Método: Observacional, transversal, prospectivo y analítico. Resultados: Se contó con la participación de 122 médicos generales de los cuales el 53,28 fueron mujeres, edad promedio de 28,24 años. La comorbilidad con mayor frecuencia fue la obesidad (27,87%). Se encontró que el 42,62% tuvieron una actitud fatalista asociada a Covid-19, el 61.47% percibió que infectarían a su familiares, el 63.93% percibió que se contagiarían en su lugar de trabajo y/o estudios, el 54.92% pensó que tendrían una complicación, 22.95% pensó que se deprimirían y el 49.18 pensó que podrían fallecer tras la infección. Los factores asociados fueron: edad (RP=0.96), experiencia laboral (RP=1.05), laborar en un establecimiento de salud privado (RP=0.63), laborar en un establecimiento de salud privado y público (RP=1.34) y número de pacientes atendidos (RP=0.99). Conclusiones: Identificó que los factores que incrementan la prevalencia de fatalismo ante el Covid-19 fueron: experiencia laboral y trabajar tanto en el sector privado como en el público, mientras que los factores asociados que disminuyen la prevalencia fueron: edad, laborar en el sector privado y el número de pacientes que atienden por día (52) .

2.3. Definiciones conceptuales

- **Fatalismo:** Se define como la creencia de consecuencias fatales extremas tras la infección por COVID-19 (8)
- **Covid – 19:** enfermedad causado por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV2) (13)
- **Internos de medicina:** Se refiere al estudiante de Medicina Humana que está realizando las prácticas pre-profesionales en los diferentes establecimientos de salud, el mismo que se realiza en el último año de formación.
- **Comorbilidad:** Hace referencia a la presencia de uno o más trastornos (o patologías), además de la patología o trastorno primario y/o al efecto de estos trastornos o patologías primarias. Es decir es una condición adicional.

2.4. Hipótesis

Las características generales (edad, sexo, estado civil y religión), personales (comorbilidades, antecedente de infección por Covid-19, establecimiento de salud donde realizará el internado) y familiares (convive con familiares de alto riesgo para COVID-19, comorbilidades de familiares y antecedente de familiar hospitalización y/o fallecimiento por Covid-19 son factores asociados al fatalismo ante el Covid-19 en internos de medicina del Perú, 2021.

CAPITULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo y diseño de investigación

Por el periodo de recibir la información: prospectivo

Por la evaluación del fenómeno de estudio: transversal

Por la comparación de la población: analítico

Por la intervención del investigador: observacional

3.2. Población y muestra

Universo: Internos de Ciencias de la Salud del Perú que harán el internado hospitalario 2021.

Población: Internos de medicina humana del Perú que harán el internado médico hospitalario 2021, se estima un total de 5000 internos de medicina.

3.3. Muestra: Tamaño de muestra y método de muestreo

Muestra:

Se calculó el tamaño muestral con el programa estadístico EPIDAT 4.2

Se tomó como proporciones esperadas a la dimensión de tener alguna complicación con la infección de COVID-19 del 64% (48).

Se usó el nivel de confianza del 95% con un error de precisión del 5%, la muestra calculada fue de 330 internos de medicina.

Método de muestreo:

No probabilístico por conveniencia

Datos:

Tamaño de la población:	5.000
Proporción esperada:	64,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	330

3.4. Criterios de exclusión e inclusión

Criterios de inclusión

- Interno de medicina que vaya a realizar el internado medico hospitalario 2021.
- Interno de medicina que acepte voluntariamente participar del estudio

Criterios de exclusión

- Interno de medicina que haya llenado de manera incompleta el instrumento de medición.

3.5. Identificación y operacionalización de variables

3.5.1. Variables

- Variable dependiente
 - Fatalismo ante el COVID-19
- Variable independiente
 - Características generales
 - Edad
 - Sexo
 - Estado civil
 - Religión
 - Características personales
 - Comorbilidades del interno de medicina
 - Antecedente del interno de infección por COVID-19
 - Establecimiento de salud donde realizará el internado médico
 - Características familiares
 - Actualmente convive con familiares de alto riesgo para COVID-19
 - Comorbilidades de familiares
 - Antecedentes de familiar de hospitalizo y/o fallecido por covid-19

3.5.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE
EDAD	Edad que se consigan en su DNI	Cuantitativa	De intervalo	Ficha de recolección de datos	Se expresará como (años): _____ años
GENERO	Término que indica la condición orgánica, masculina o femenina del encuestado.	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresa como: a) Masculino b) femenino
ESTADO CIVIL	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra.	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Soltero b) Conviviente c) Casado d) Viudo
RELIGIÓN	Conjunto de creencias o dogmas respecto a la divinidad	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Católico b) Cristiano c) Adventista d) Otros
COMORBILIDAD DEL INTERNO DE MEDCINA	Presencia de uno o más trastornos o patologías que condicionan la salud	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Ninguno b) Mayor de 65 años c) Hipertensión arterial d) Diabetes mellitus e) Inmunosuprimidos

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE
ANTECEDENTE DE INFECCION POR COVID-19	Participante refiere infección por COVID-19 confirmado	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Si b) No
CONVIVENCIA CON FAMILIARES DE ALTO RIESO PARA COVID-19	Participante refiere convivir con familiares de primera línea.	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Si b) No
COMORBILIDADES DE FAMILIARES	Presencia de uno o más trastornos o patologías que condicionan la salud	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Ninguno b) Mayor de 65 años c) Hipertensión arterial d) Diabetes mellitus e) Inmunosuprimidos
ANTECEDENTE DE FAMILIAR HOSPITALIZADO Y/O FALLECIDO POR COVID-19	Familiar con la necesidad de ser hospitalizado o haber fallecido por la infección con COVID-19	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: a) Si b) No

VARIABLES		DEFINICION OPERACIONAL	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE
FATALISMO ANTE EL COVID-19	Creo que me contagiaría/infectaría en centro de trabajo	Idea de adquirir la infección en su centro de trabajo	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo
	Creo que si me enfermo, yo infectaré a mis familiares/amigos	Creencia de ser medio de transmisión del virus a personas de su entorno	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo
	Creo que me internarían en un hospital por una complicación	Idea de presentar características severas de enfermedad por COVID-19	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo
	Creo que, al contagiarme con este virus me deprimiré	Idea de presentar un trastorno mental	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo

	Creo que, al contagiarme con este virus, podría fallecer (moriré por el virus)	Idea a considerar fallecer ante la posibilidad de la infección	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo
	Creo que, al contagiarme podría tomar una decisión fatal (como suicidio)	Idea a considerar de optar por una decisión fatal.	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo
	Creo que, esto es evidencia que se acerca el fin del mundo	Idea a considerar que la pandemia es una prueba del fin del mundo.	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Se expresará como: 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indiferente 4. De acuerdo 5. Muy de acuerdo

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se recolectaron los datos e información requerida de manera virtual y fue mediante un instrumento estructurado, la ficha de recolección de datos estuvo constituida por cuatro secciones: sección 1, características generales; sección 2, características personales; sección 3, características familiares y sección 4, fatalismo por COVID-19. Para evaluar el fatalismo ante el COVID-19 se aplicó el de fatalismo ante la posibilidad de contagio por el COVID-19, la misma que está compuesta por 7 items y cada una de ellas tiene cinco posibles respuestas (1 muy en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 indiferente, 4 de acuerdo y 5 muy de acuerdo, dicha encuesta fue validada por un comité de expertos y en cuanto a la confiabilidad del test se verificó con el Alpha de Cronbach que para los 7 items fue 0.78, el cual indica una alta confiabilidad.

3.7. Plan de análisis de datos

Se exportó los datos desde el formulario virtual de Google, y se generó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2016, donde se tabularon y filtraron todos los datos de la ficha de recolección de datos, posteriormente para el análisis de la información se utilizó el paquete estadístico STATA para Windows (Stata Corporation, College Station, Texas, US), versión 15. Se realizó análisis descriptivo de las variables categóricas mediante frecuencias absolutas y relativas, las variables numéricas se describirán mediante la mediana y desviación estándar.

Para la estadística analítica bivariado y multivariada se cruzarán las variables categóricas utilizando modelos lineales generalizados, usando modelo Poisson crudos y ajustado con varianzas robustas donde se obtuvo las razones de prevalencia (RP), y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Se considerará $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

3.8. Aspectos éticos

Se utilizó una ficha de recolección de datos para la presente investigación, en la que la participación fue voluntaria y anónima; los resultados fueron codificados por lo que no se comprometió la privacidad, derechos legales ni humanos de los participantes, además; los resultados fueron empleados sólo para fines del estudio

CAPITULO IV

4.1. Resultados

La encuesta se aplicó las dos últimas semanas del mes de mayo del 2021, antes del inicio del internado médico hospitalario 2021.

Se recibieron en línea 345 encuestas de las cuales 11 se encontraban incompletas por lo que se descartaron y 4 negaron su participación. Se realizó el estudio con 330 internos de medicina a nivel nacional

4.1.1. Análisis bivariado

Tabla N°1: Factores asociados a la percepción de “me contagiaría en mi centro de trabajo”, “yo contagiaría a familiares y/o amigos” y “me hospitalizaría por una complicación” tras la posible infección por COVID-19

VARIABLE	ME CONTAGIARIA		YO CONTAGIARIA		ME COMPLICARIA	
	RP	p valor	RP	p valor	RP	p valor
MUJERES	0.92 (0.81 – 1.05)	p: 0.208	0.93 (0.81 - 1.05)	p: 0.273	1.20 (1.09 – 1.31)	p: 0.001
ESTADO CIVIL	0.93 (0.80 - 1.09)	p: 0.390	1.05 (0.88 - 1.24)	p: 0.557	0.83 (0.60 - 1.15)	p: 0.258
RELIGION	1.08 (0.98 - 1.19)	P: 0.104	0.02 (0.08-0.12)	p: 0.752	1.03 (0.92 - 1.16)	p: 0.501
COMORBILIDADES DEL INTERNO	0.99 (0.87 – 1.13)	p: 0.996	0.94 (0.81 - 1.11)	p: 0.010	1.23 (1.04 - 1.45)	P: 0.013
ANT. DE INFECCION POR COVID-19	0.69 (0.50 – 0.96)	p: 0.028	0.98 (0.86 - 1.11)	P<0.00	0.92 (0.79 - 1.07)	p: 0.286
EESS DONDE REALIZARA EL INTERNADO	0.96 (0.93 -1.01)	p: 0.156	0.96 (0.91 - 1.02)	P<0.00	1.00 (0.94 - 1.07)	p: 0.91
CONVIVE CON FAMILIARES DE ALTO RIESGO PARA COVID-19	1.06 (0.89 – 1.25)	p: 0.516	1.002 (1.001 – 1.012)	p: 0.007	0.93 (0.77 - 1.12)	p: 0.481
COMORBILIDADES DE FAMILIARES	1.06 (0.41 – 0.92)	P: 0.82	1.00 (0.88 – 1.14)	P:020	1.03 (0.88 – 1.20)	P: 0.70
ANT.DE FAMILIAR HOSP Y/O FALL POR COVID-19	1.07 (0.97 – 1.20)	P: 0.181	1.00 (0.90 – 1.12)	P:0.94	0.96 (0.84 – 1.09)	P< 0.00
Las razones de prevalencia (RP) intervalos de confianza al 95% y valores p se obtuvieron con los modelos lineales generalizados con la familia Poisson modelos robustos						

En la tabla N°1, se muestra que el ítem “me contagiaría en mi centro de trabajo” fue asociada como menor riesgo si el interno ya ha tenido la infección por COVID-19 con un RP= 0.69, IC 95% (0.50 – 0.96) y p=0.028. Mientras que el ítem “yo contagiaría a familiares y/o amigos” fue asociada con mayor riesgo si el interno de medicina convive con familiares de alto riesgo para COVID-19 con un RP=1.002 (1.001 – 1.012) y p=0.07. Y finalmente el ítem “me hospitalizaría por una complicación” fue asociado con mayor riesgo a la presencia de comorbilidades en el interno con un RP 1.23, IC95% (1.04 – 1.45) y p=0.013.

Tabla N°2 Factores asociados a la percepción de depresión o fallecimiento tras la posible infección por COVID-19.

VARIABLE	ME DEPRIMIRÍA		PIENSO QUE MORIRÍA	
	RP	p valor	RP	p valor
MUJERES	1.16 (1.02 - 1.33)	p: 0.021	1.09 (0.94 - 1.27)	p: 0.261
ESTADO CIVIL	0.87 (0.64 - 1.19)	p: 0.380	0.81 (0.57 - 1.15)	p: 0.231
RELIGION	0.81 (0.88 - 1.10)	p: 0.806	0.97 (0.86 - 1.10)	p: 0.661
COMORBILIDAD DEL INTERNO	1.11 (0.94 - 1.31)	p: 0.220	1.26 (1.06 - 1.50)	P:0.010
ANT. DE INFECCION POR COVID-19	0.84 (0.72 - 0.98)	p: 0.026	0.99 (0.84 - 1.15)	p: 0.857
NIVEL DE EESS	0.98 (0.91 - 1.04)	p: 0.476	1.00 (0.94 - 1.08)	p: 0.841
CONVIVE CON FAMILIARES DE ALTO RIESGO PARA COVID-19	0.84 (0.71 - 1.01)	p: 0.061	0.86 (0.72 - 1.05)	p: 0.148
COMORBILIDADES DE FAMILIARES	1.00 (0.86 - 1.17)	p:0.981	0.93 (0.79 - 1.09)	p:0.353
ANT. DE FAMILIAR HOSP Y/O FALL POR COVID-19	0.93 (0.82 - 1.06)	p:0.271	1.70 (1.34 - 2.10)	p: 0.031

Las razones de prevalencia (RP) intervalos de confianza al 95% y valores p se obtuvieron con los modelos lineales generalizados con la familia Poisson modelos robustos

En la tabla N°2, se detalla que los internos de medicina del género femenino tienen mayor riesgo de deprimirse si se contagian con el COVID-19 RP= 1.16, IC95% (1.02 – 1.33), p=0.021, a su vez; los internos de medicina que tengan como antecedente de infección por COVID-19 confirmado perciben menor riesgo de deprimirse si se reinfectan RP=0.84 IC95% (0.71 – 0.98) y p=0.026. Por otro lado, los internos quienes refieren tener alguna comorbilidad perciben con mayor riesgo que si se contagian con COVID-19 consideran que podrían fallecer RP=1.26 IC95% (1.06 – 1.50) y p=0.010 y del mismo modo aquellos internos de medicina que refirieron haber tenido algún familiar hospitalizado y/o fallecido por COVID.19 perciben que podrían fallecer RP=1.70 IC95% (1.34 – 2-10) y p=0.031.

Tabla N°3 Factores asociados a la posibilidad de tomar una decisión fatal o considerar la pandemia es prueba del fin del mundo.

VARIABLE	TOMARÍA UNA DECISIÓN FATAL		FIN DEL MUNDO	
	RP	p valor	RP	p valor
GÉNERO	0.09 (0.09 – 0.29)	p: 0.342	0.89 (0.74 - 1.09)	p: 0.275
ESTADO CIVIL	0.99 (0.68 - 1.45)	p: 0.966	0.71 (0.44 – 1.15)	p: 0.164
RELIGION	0.98 (0.83 - 1.15)	p: 0.778	1.06 (0.91 - 1.22)	p: 0.447
COMORBILIDAD DEL INTERNO	1.02 (0.80 - 1.29)	p: 0.897	1.03 (0.82 - 1.30)	p: 0.778
COVID PREVIO	0.92 (0.75 - 1.12)	p: 0.423	0.96 (0.93 -1.00)	p: 0.129
NIVEL DE EESS	0.98 (0.90 - 1.08)	p: 0.826	0.96 (0.88 - 1.04)	p: 0.321
CONVIVE CON FAMILIARES DE ALTO RIESGO PARA COVID-19	0.90 (0.70 – 1.16)	p: 0.415	0.95 (0.74 – 1.21)	p: 0.666
COMORBILIDADES DE FAMILIARES	0.92 (0.75 – 1.13)	p:0.414	0.91 (0.75 – 1.11)	p:0.364
ANT. DE FAMILIAR HOSP Y/O FALL POR COVID-19	0.99 (0.84 – 1.18)	p:0.947	0.91 (0.77 – 1.07)	p: 0.265
Las razones de prevalencia (RP) intervalos de confianza al 95% y valores p se obtuvieron con los modelos lineales generalizados con la familia Poisson modelos robustos				

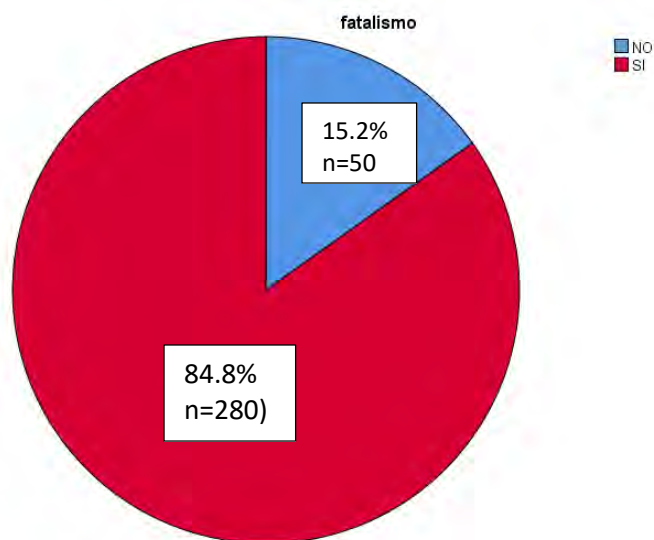
En la tabla N°3, Se muestra que no se encontró asociación significativa entre las dimensiones “tomaría una decisión fatal” y es evidencia de “fin del mundo” con las factores asociados en estudio.

4.1.2. Análisis descriptivo

Características generales de la población

De los 330 internos de medicina del Perú encuestados. Se detalla lo siguiente.

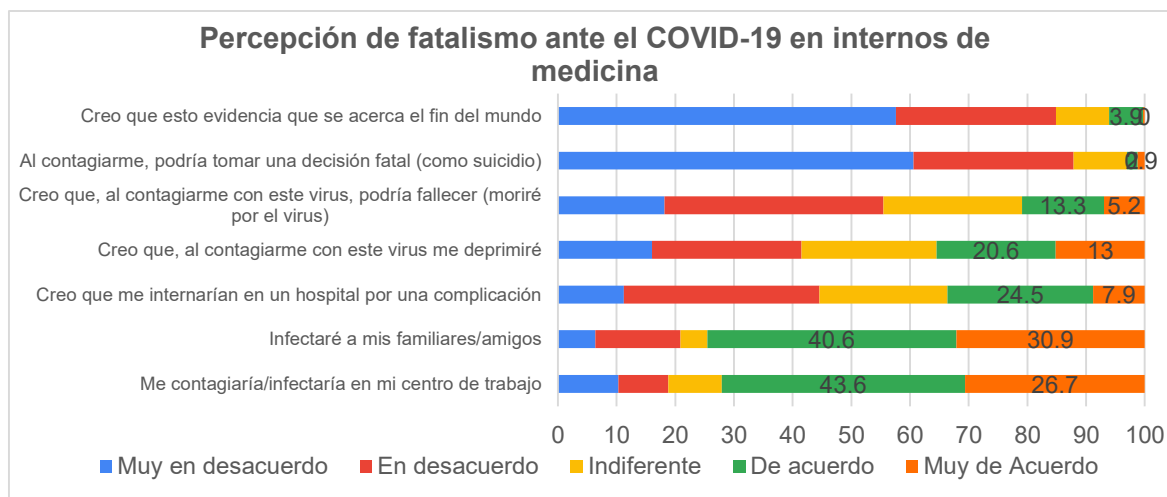
Figura 1: Prevalencia de fatalismo ante el COVID 19 en internos de medicina del Perú, 2021



Fuente: Cuestionario virtual semiestructurado procesadas en STATA v.15

La figura 1 se evidencia que la prevalencia de fatalismo en los internos de medicina fue del 84.8% (n=280)

Figura 2. Fatalismo ante la infección del COVID-19 en internos de Medicina Humana del Perú, 2021.



Fuente: Cuestionario semiestructurado procesadas en STATA v.15

En la figura N°2 se muestra que de los 330 participantes, el 71.5% (n=236) percibió que infectaría a sus amigos y/o familiares [40.6% (n=134) estuvo de acuerdo y el 30.9% (n=102) muy de acuerdo], el 70.3% (n=232) percibió que se contagiaría del COVID-19 en su centro de trabajo [43.6% (n=144) de acuerdo y el 26.7% (n=88) muy de acuerdo], por otro lado se obtuvo que el 33.6% (n=111) se deprimirían [20.6% (n=68) de acuerdo y el 13% (n=43) muy de acuerdo], se internarían en un hospital por una complicación el 32.4% (n=107) [24.5% (n=81) de acuerdo y el 7.9% (n=26) muy de acuerdo], que fallecerían 18.5% (n=61), tomarían una decisión fatal 2.4% (n=8), [1.5% (n=5) de acuerdo y el 0.9% (n=3) muy de acuerdo], y los que perciben que se acerca el fin del mundo el 4.5% (n=15), [3.9% (n=13) de acuerdo y el 0.6% (n=2) muy de acuerdo].

CAPITULO V

5.1. Discusión

La percepción fatalista ante un eventual contagio de COVID-19 constituye un problema del sistema sanitario, los internos de medicina humana forman parte del personal de primera línea, quienes están expuestos a constantes agentes estresantes tales como prolongadas horas de trabajo, sobrecarga laboral, empleo estricto de las medidas de seguridad, carencia de equipo de protección básicos, exposición a alta carga viral y la disminución del apego social.

Es por ello que este estudio pretende determinar los factores asociados al fatalismo ante una posibilidad de contagio por COVID-19 en los internos de medicina durante esta crisis de salud mundial y entender de mejor manera el papel que desempeña la salud mental en dicho contexto.

En la tabla 4 se recolectó información general de los internos de medicina, encontrándose que la distribución según género, el femenino tuvo una representatividad del 73.03% (n= 241) frente al 26.97 % (n=89) del sexo masculino, estos resultados son similares a los trabajos realizados por Loayza N. 56.80 (n=200) (50) y Lima H. 53.28% (n=65) (52). Los mismos que se explicarían que a lo largo de los años la brecha entre la relación de médicos varones y mujeres se fue acortando y desde el 2016 esta relación fue favorecida hacia las mujeres (53).

El estado civil mayoritario fue el de estar soltero con 97.88% (n=323), la variable religión tuvo como principal respuesta la religión católica con 81.82% (n=270), que asemeja con población general, donde en su mayoría la profesa.

Con referencia al establecimiento de salud, lugar donde los internos de medicina realizarán su internado médico hospitalario, el Ministerio de Salud desde el 2020 dispuso frente a la emergencia sanitaria por la COVID-19 "Lineamientos para el desarrollo de las actividades de los internos de ciencias de la salud en el marco de la Emergencia Sanitaria" una de ellas fue de poner a disposición los establecimiento de salud desde el Nivel I-4 a fin de disminuir la densidad del personal de salud (54). Es así que el 35.45% (n=117) en el Nivel I, el 26,97% (n=89) en el Nivel II, el 30.91% (n=102) en el Nivel III y el 6.67% (n=22) en otros establecimientos de salud como: PNP, FAP o clínica); es decir, que el 57.88% (n= 191) lo realizarán en un hospital.

Internos de medicina con antecedente de infección por COVID-19 representan el 27.27% (n=90) similar frecuencia halló el estudio de Lima H. 36.07% (n=44) (52), en cuanto a las comorbilidades se evidenció que el 84.2% (n=278), además se describió

que el 84.2% (n=278) de los internos carecieron de comorbilidades datos similar fue descrito por Maldonado y cols (44) donde la frecuencia fue del 70%. Por otra parte los internos que tuvieron a algún familiar con antecedente de hospitalización y/o fallecido representó el 76% (n=25).

En referente al de fatalismo ante el COVID-19, se evidenció una prevalencia del 84.8% y el ítem que más se presentó fue “si me enfermo, yo infectaré a familiares/amigos” con un 71.5% (n=236), resultado que se asemeja al estudio de Mejía C. y Lima H; donde hallaron una frecuencia del 86% y 61.47% respectivamente; seguida del ítem “me contagiaría en mi centro de trabajo” con un 70.3%, resultado que asemeja al de Mejía C. y Lima H; que hallaron frecuencias de 76% y 63,93% respectivamente, por otro lado el ítem “me deprimiría” alcanzó una frecuencia del 33,6% valor que coincide con el trabajo realizado por Casro M . y cols (49) hallando una frecuencia del 61.1% (n=51) las mismas que podrían repercutir en la salud física, mental y desempeño laboral de los internos de medicina, quienes son parte del equipo de primera línea. En cuanto a la percepción de ser hospitalizado por una complicación fue del 32.4% (n=) cifra menor al estudio realizado por Monterrosa y cols (45) donde la frecuencia fue del 82.3% (n=437). La frecuencia de internos que percibieron el ítem “al contagiarme podría tomar una decisión fatal como el suicidio” fue el 2.4% (n=6) datos que fueron menor al encontrado por estudio realizado por Flores E. (55) donde se señala que la depresión es un factor de alto riesgo para el intento de suicidio sobretodo en población adolescente.

En cuanto a los factores que se asociaron mediante el modelo multivariado se evidenció que las mujeres percibieron que serían hospitalizadas por una complicación ($p=0.001$) y se deprimirían ($p= 0.021$); resultados que asemejan al trabajo realizado por Mejía C y cols donde las mujeres percibieron un alto riesgo para desarrollar una complicación por COVID-19 ($p=0.024$) y deprimirse si de contagian ($p<0.001$) (48). Se evidencia que las mujeres son las que presentar mayor ansiedad y estrés ante estas situaciones, también se tiene conocimiento que la estabilidad emocional está relacionada genéticamente por el polimorfismo y son las mujeres que la expresan en mayor cantidad, lo que explicaría su labilidad emocional (56); además, la disminución de serotonina, dopamina, endorfina, acetilcolina, adrenalina y el ácido γ -aminobutírico (GABA) están asociados con la depresión (57), la depresión es una condición patológica que se distingue por la presencia de nostalgia, pérdida de interés, trastornos del apetito o sueño y dificultad para la concentración; esta patología puede cambiar en mayor medida el buen desempeño y rendimiento en el ámbito laboral, educativo y la habilidad para hacer frente

la vida cotidiana; es sabido también que en su estado crítico puede conllevar al suicidio (58).

Los internos quienes refieren tener alguna comorbilidad (sobrepeso, obesidad, inmunosupresión, patología psiquiátrica y/o diabetes mellitus) consideran que se internarían en un hospital por una complicación ($p=0.013$) y al contagiarse por el virus podría fallecer ($p=0.010$); resultados que difieren del estudio realizado por Lima H. donde mencionan que tener un factor de riesgo para COVID-19 no se asocia significativamente al fatalismo ($p=0.495$) (52). Las comorbilidades se han descrito como un factor importante en el desarrollo de formas clínicas severas de la enfermedad por COVID-19 (59), lo que supone mayor ansiedad, angustia, depresión y otras repercusiones en la salud mental de las personas que tienen estos factores agravantes (60). En entornos limitados, la mortalidad puede llegar a estar en el límite superior es así que hasta el 25 de enero del presente año el Colegio Médico del Perú reportó un total de 18. 191 médicos contagiados y 554 médicos fallecidos; cifras que nos colocan en el puesto número dos en referente a la mayor mortalidad de América Latina y en Cusco se ha registrado un total 661 médicos contagiados y estamos en puesto número cinco a nivel nacional (12).

Por otro lado internos de medicina que ya contrajeron la infección por COVID-19 tienen menor probabilidad de volver a contagiarse en su centro de trabajo ($p=0.028$) y de deprimirse se reinfectan ($p=0.026$), ello guarda relación con la literatura donde indica que los “anticuerpos protectores específicos del SARS-CoV-2 y las respuestas mediadas por las células” son expresados posterior a la infección, es por ello que los estudios consideran que la probabilidad de reinfección disminuye en un 80% - 85% en los próximos seis a nueve meses (61).

Aquellos internos de medicina que conviven con familiares de alto riesgo para COVID-19 guarda relación significativa con el ítem “yo contagiaría a familiares y/o amigos” y fue asociado con mayor riesgo ($p=0.007$), resultado similar al encontrado por Monterrosa A. y cols, donde obtuvieron un $p<0.001$ (45). La enfermedad grave; es decir, que tras la infección se requiera hospitalización, ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI), intubación o ventilación mecánica o la muerte; la enfermedad grave puede suceder en personas sanas de cualquier edad, pero es más frecuente en adultos mayores o con condiciones médicas latentes como: obesidad, sobrepeso, hipertensión arterial, diabetes mellitus e inmunosupresión (62) Las comorbilidades están relacionados con

desarrollar un COVID-19 grave sobretodo en adultos mayores, más del 80% de muertes se dio en pacientes mayores de 65 años (59)..

Finalmente, los internos de medicina que tuvieron como antecedente tener a algún familiar hospitalizado y/o fallecido por COVID-19 se asociaron con más riesgo al ítem “al contagiarme podría fallecer” ($p=0.031$), en contraposición con el estudio realizado por Lima H. en el que no halló asociación significativa ($p=0.146$) (52).

Con estos resultados se pone en evidencia que la población de internos percibe mucho miedo el cuál podría llevar a pensar en desenlaces fatales, es así que en coyunturas como esta debe de brindar información a través de medios de comunicación confiables con el objetivo de que dicha información sea verídica y evite el pánico (63). Esta problemática debe de ser afrontada por un equipo multidisciplinario en aras de mejorar la salud mental durante y después de la crisis puesto que el estrés post traumático debe de ser intervenido (64).

CONCLUSIONES

1. Los factores asociados al fatalismo ante el COVID-19 en internos de medicina del Perú, 2021 fueron: género femenino, antecedente de infección por COVID-19, convivencia con familiares de alto riesgo para COVID-19 y antecedente familiar hospitalizado y/o fallecido por COVID.19.
2. La prevalencia del fatalismo ante el COVID-19 en internos de medicina del Perú, 2021 fue 84.8%. el ítem que más se presentó fue “si me enfermo, yo contagiaré a familiares/amigos” seguida de “creo que me contagiaría en mi centro de trabajo”.
3. Las características generales de los internos de medicina asociadas al fatalismo ante el COVID-19 fue ser del género femenino las cual se asoció como factor de riesgo a los ítem “me internarían en un hospital por una complicación” ($p=0.001$) y al “contagiarme con este virus me deprimiré” ($p=0.021$).
4. Las características personales de los internos de medicina que tuvieron asociación significativa con el fatalismo ante el COVID-19 fue haber ya tenido la infección por COVID-19 ello se asoció como factor protector a que suceda el ítem “me contagiaría/infectaría en mi centro de trabajo” ($p=0.028$) y el ítem “al contagiarme con este virus me deprimiré” ($p=0.026$), por otro lado; la comorbilidad del interno, tuvo relación significativa como factor de riesgo a los ítems “me internarían en el hospital por una complicación” ($p=0.013$) y “al contagiarme con este virus podría fallecer” ($p=0.010$).
5. En cuanto a las características familiares que tuvieron asociación significativa con el fatalismo ante el COVID-19 en internos de medicina del Perú, fue convivir con familiares que tenían alto riesgo para COVID-19, esta se asoció como factor de riesgo con el ítem “si me enfermo, yo infectaré a mis amigos/familiares” ($p=0.007$); y haber tenido un familiar que necesitó hospitalización y/o fallecido por COVID-19 con el ítem “al contagiarme con este virus, podría fallecer” ($p=0.031$).

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

1. Para las INSTITUCIONES PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD (IPRESS) que son sede donde se realiza el internado médico hospitalario, aplicar estrategias para el cuidado y autocuidado de la salud mental de los internos de medicina como la regulación emocional y resiliencia a través del compañerismo, trabajo en equipo, solidaridad; con el fin de disminuir el impacto de la pandemia del COVID-19.
2. Para las ESCUELAS PROFESIONALES DE MEDICINA HUMANA, realizar el seguimiento continuo de sus alumnos, los internos de medicina, a fin de garantizar el cumplimiento de los “Lineamientos para el desarrollo de las actividades de los internos de ciencias de la salud 2021 en el marco de la emergencia sanitaria”
3. Para los ESTUDIANTES, que realicen futuros estudios, se recomienda incrementar la población, es decir; considerar a todos los internos de ciencias de la salud (enfermería, obstetricia, tecnología, médica, etc.) a fin de comparar el comportamiento del fatalismo ante el COVID-19 en diferentes poblaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 5 de enero de 2022]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
2. Ghebreyesus T. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 [Internet]. World Health Organization. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. Maguiña Vargas C, Maguiña Vargas C. Reflexiones sobre el COVID-19, el Colegio Médico del Perú y la Salud Pública. *Acta Médica Peru*. enero de 2020;37(1):8-10.
4. Van Doremalen N van, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and surface stability of HCoV-19 (SARS-CoV-2) compared to SARS-CoV-1. *N Engl J Med*. 2020;382(16):1564-7.
5. Patel A. Initial Public Health Response and Interim Clinical Guidance for the 2019 Novel Coronavirus Outbreak — United States, December 31, 2019–February 4, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2020 [citado 20 de mayo de 2021];69. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6905e1.htm>
6. Johal SS. Psychosocial impacts of quarantine during disease outbreaks and interventions that may help to relieve strain. *N Z Med J*. 5 de junio de 2009;122(1296):47-52.
7. Alvarez-Antonio C, Meza- Sanchez G, Calampa C, Casanova W, Carey C, Alava F, et al. Seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 antibodies in Iquitos, Peru in July and August, 2020: a population-based study. *Lancet Glob Health*. 109x(21):00173.
8. Jimenez T, Restar A, Helm PJ, Cross RI, Barath D, Arndt J. Fatalism in the context of COVID-19: Perceiving coronavirus as a death sentence predicts reluctance to perform recommended preventive behaviors. *SSM - Popul Health* [Internet]. 8 de junio de 2020 [citado 13 de mayo de 2021];11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7278631/>
9. Niederdeppe J, Levy AG. Fatalistic Beliefs about Cancer Prevention and Three Prevention Behaviors. *Cancer Epidemiol Prev Biomark*. 1 de mayo de 2007;16(5):998-1003.
10. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 20 de febrero de 2020;382(8):727-33.
11. Información básica sobre la COVID-19 [Internet]. [citado 11 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
12. Médicos con Covid-19 Positivo (Autoreporte) [Internet]. Colegio Médico del Perú - Consejo Nacional. [citado 25 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/medicos-con-covid-19-positivo-autoreporte/>
13. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, Groot RJ de, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses – a statement of the Coronavirus Study Group. *bioRxiv*. 11 de febrero de 2020;2020.02.07.937862.

14. Korber B, Fischer WM, Gnanakaran S, Yoon H, Theiler J, Abfalterer W, et al. Tracking Changes in SARS-CoV-2 Spike: Evidence that D614G Increases Infectivity of the COVID-19 Virus. *Cell*. 20 de agosto de 2020;182(4):812-827.e19.
15. Meyerowitz EA, Richterman A, Gandhi RT, Sax PE. Transmission of SARS-CoV-2: A Review of Viral, Host, and Environmental Factors. *Ann Intern Med*. enero de 2021;174(1):69-79.
16. Chen W, Lan Y, Yuan X, Deng X, Li Y, Cai X, et al. Detectable 2019-nCoV viral RNA in blood is a strong indicator for the further clinical severity. *Emerg Microbes Infect*. 1 de enero de 2020;9(1):469-73.
17. Wang, Xu W Yanli. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens | Infectious Diseases | JAMA | JAMA Network [Internet]. [citado 11 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762997>
18. AABB COVID-19 Resources [Internet]. Default. [citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.aabb.org/regulatory-and-advocacy/regulatory-affairs/infectious-diseases/coronavirus>
19. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, et al. SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *N Engl J Med*. 19 de marzo de 2020;382(12):1177-9.
20. Zheng S, Fan J, Yu F, Feng B, Lou B, Zou Q, et al. Viral load dynamics and disease severity in patients infected with SARS-CoV-2 in Zhejiang province, China, January-March 2020: retrospective cohort study. *The BMJ* [Internet]. 21 de abril de 2020 [citado 12 de mayo de 2021];369. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7190077/>
21. Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, Seilmaier M, Zange S, Müller MA, et al. Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019. *Nature*. mayo de 2020;581(7809):465-9.
22. Fontana LM, Villamagna AH, Sikka MK, McGregor JC. Understanding viral shedding of severe acute respiratory coronavirus virus 2 (SARS-CoV-2): Review of current literature. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 20 de octubre de 2020;1-10.
23. Bullard J, Dust K, Funk D, Strong JE, Alexander D, Garnett L, et al. Predicting Infectious Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 From Diagnostic Samples. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am*. 17 de diciembre de 2020;71(10):2663-6.
24. Liu W-D, Chang S-Y, Wang J-T, Tsai M-J, Hung C-C, Hsu C-L, et al. Prolonged virus shedding even after seroconversion in a patient with COVID-19. *J Infect*. agosto de 2020;81(2):318-56.
25. Pollán M, Pérez-Gómez B, Pastor-Barriuso R, Oteo J, Hernán MA, Pérez-Olmeda M, et al. Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study. *Lancet Lond Engl*. 2020;396(10250):535-44.
26. Adam DC, Wu P, Wong JY, Lau EHY, Tsang TK, Cauchemez S, et al. Clustering and superspreading potential of SARS-CoV-2 infections in Hong Kong. *Nat Med*. noviembre de 2020;26(11):1714-9.

27. Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC, Kimball A, James A, Jacobs JR, et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility. *N Engl J Med* [Internet]. 24 de abril de 2020 [citado 12 de mayo de 2021]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7200056/>
28. Lee S, Kim T, Lee E, Lee C, Kim H, Rhee H, et al. Clinical Course and Molecular Viral Shedding Among Asymptomatic and Symptomatic Patients With SARS-CoV-2 Infection in a Community Treatment Center in the Republic of Korea. *JAMA Intern Med*. 1 de noviembre de 2020;180(11):1447-52.
29. Johansson MA, Quandelacy TM, Kada S, Prasad PV, Steele M, Brooks JT, et al. SARS-CoV-2 Transmission From People Without COVID-19 Symptoms. *JAMA Netw Open* [Internet]. 7 de enero de 2021 [citado 12 de mayo de 2021];4(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7791354/>
30. Ong SWX, Tan YK, Chia PY, Lee TH, Ng OT, Wong MSY, et al. Air, Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) From a Symptomatic Patient. *JAMA*. 28 de abril de 2020;323(16):1610-2.
31. Yung CF, Kam K-Q, Wong MSY, Maiwald M, Tan YK, Tan BH, et al. Environment and Personal Protective Equipment Tests for SARS-CoV-2 in the Isolation Room of an Infant With Infection. *Ann Intern Med*. 4 de agosto de 2020;173(3):240-2.
32. Yamagishi T, Ohnishi M, Matsunaga N, Kakimoto K, Kamiya H, Okamoto K, et al. Environmental Sampling for Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 During a COVID-19 Outbreak on the Diamond Princess Cruise Ship. *J Infect Dis*. 1 de septiembre de 2020;222(7):1098-102.
33. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatry* [Internet]. 6 de marzo de 2020 [citado 13 de mayo de 2021];33(2). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7061893/>
34. Bavel JJV, Baicker K, Boggio PS, Capraro V, Cichocka A, Cikara M, et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav*. mayo de 2020;4(5):460-71.
35. Vieta E, Pérez V, Arango C. Psychiatry in the aftermath of COVID-19. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2020;13(2):105-10.
36. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *BMJ*. 26 de marzo de 2020;368:m1211.
37. Arndt J, Goldenberg JL. Where Health and Death Intersect: Insights from a Terror Management Health Model. *Curr Dir Psychol Sci*. 2017;26(2):126-31.
38. Mejía CR, Rodríguez-Alarcón JF, Carbajal M, Pérez-Espinoza P, Porrás-Carhuamaca LA, Sifuentes-Rosales J, et al. Fatalismo ante la posibilidad de contagio por el coronavirus: Generación y validación de un instrumento (F-COVID-19). 4 de abril de 2020 [citado 8 de mayo de 2021]; Disponible en: <https://zenodo.org/record/3732353>

39. Solomon RC. On Fate and Fatalism. *Philos East West*. 2003;53(4):435-54.
40. Why bother? Death, failure, and fatalistic withdrawal from life. - *PsycNET* [Internet]. [citado 1 de junio de 2021]. Disponible en: [/doiLanding?doi=10.1037%2Fpspp0000039](#)
41. Ross CE, Mirowsky J, Cockerham WC. Social class, Mexican culture, and fatalism: Their effects on psychological distress. *Am J Community Psychol*. 1983;11(4):383-99.
42. Dosil Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotxategi M. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2021;14(2):106-12.
43. Şahin CU, Kulakaç N. Exploring anxiety levels in healthcare workers during COVID-19 pandemic: Turkey sample. *Curr Psychol N B Nj*. 12 de mayo de 2021;1-8.
44. Maldonado-Muñiz G, Trejo-García CA, Gerrero-García A, Mendoza-Benítez I. Fatalismo y estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19 de los profesionales de enfermería. *SANUS*. 31 de diciembre de 2020;(16):1-9.
45. Monterrosa-Castro A, Dávila-Ruiz R, Mejía-Mantilla A, Contreras-Saldarriaga J, Mercado-Lara M, Florez-Monterrosa C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB*. 22 de julio de 2020;23(2):195-213.
46. Bachem R, Tsur N, Levin Y, Abu-Raiya H, Maercker A. Negative Affect, Fatalism, and Perceived Institutional Betrayal in Times of the Coronavirus Pandemic: A Cross-Cultural Investigation of Control Beliefs. *Front Psychiatry* [Internet]. 2020 [citado 8 de mayo de 2021];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyt.2020.589914/full>
47. Silva BM da, Benincá C. Ideação suicida em pacientes oncológicos. *Rev SBPH*. junio de 2018;21(1):218-31.
48. Mejia CR, Quispe-Sancho A, Alarcon JFR-, Laura -Ccasa-Valero, Ponce-López VL, Varela-Villanueva ES, et al. Factores asociados al fatalismo ante la COVID-19 en 20 ciudades del Perú en marzo 2020. *Rev Habanera Cienc Médicas*. 6 de abril de 2020;19(2):3233.
49. Castro Murillo R, Gamero Quispe EY. FACTORES ASOCIADOS AL IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA SALUD MENTAL DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, LIMA, 2020. *Repos Inst - UMA* [Internet]. 20 de abril de 2021 [citado 23 de mayo de 2021]; Disponible en: <repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/427>
50. Loayza-Salvatierra N, Vilela-Estrada MA, Vallejos-Nuñez R, Paz-Campos NA, Esquivel-Marrón RM, Mejia CR. Percepción y factores asociados a la posibilidad de atender a pacientes con COVID-19 en médicos recién egresados del Perú. *Rev Cuerpo Méd HNAAA*. 2020;13(4):366-71.
51. Rafael Chauca Y, Alarcon Ramos LN, Durand Inostroza E. Bienestar espiritual y fatalismo ante el COVID 19 en miembros de una comunidad cristiana de Jaén, Cajamarca. 21 de diciembre de 2020 [citado 8 de mayo de 2021]; Disponible en: <http://200.121.226.32:8080/handle/UPEU/3796>

52. Lima Flores HD. Factores asociados a fatalismo en médicos generales de la región Piura durante la pandemia por Covid-19. Univ Nac Piura [Internet]. 2021 [citado 28 de enero de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2700>
53. Ramírez Orellana J, Leon Rivera H. Tendencias en el número de médicos titulados anualmente en el Perú, 2007-2016: análisis de la variable género. ACTA MEDICA Peru. 21 de noviembre de 2019;36(2):179-80.
54. Aprueban el Documento Técnico: “Lineamientos para el desarrollo de las actividades de los internos de ciencias de la salud 2021 en el marco de la Emergencia Sanitaria” - RESOLUCION MINISTERIAL-N° 779-2021/MINSA [Internet]. [citado 27 de enero de 2022]. Disponible en: <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-el-documento-tecnico-lineamientos-para-el-desarro-resolucion-ministerial-n-779-2021minsa-1965360-1/>
55. Silvera F, Esther G. Prevalencia y los factores asociados al intento de suicidio y suicidio con “Barbasco” *Lonchocarpus utilis* – en pacientes atendidos en el Hospital II-2 Moyobamba, Región San Martín entre los años 2014-2016. Univ Nac San Martín - Tarapoto [Internet]. 2019 [citado 17 de mayo de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3577>
56. Rodríguez-Ramos Á, Moriana JA, García-Torres F, Ruiz-Rubio M. Emotional stability is associated with the MAOA promoter uVNTR polymorphism in women. Brain Behav [Internet]. 25 de agosto de 2019 [citado 3 de junio de 2021];9(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6749489/>
57. Bocchio M, McHugh SB, Bannerman DM, Sharp T, Capogna M. Serotonin, Amygdala and Fear: Assembling the Puzzle. Front Neural Circuits [Internet]. 2016 [citado 3 de junio de 2021];10. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fncir.2016.00024/full>
58. Teoría de la depresión por desesperanza : Aportaciones recientes. [Internet]. Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología. [citado 29 de enero de 2022]. Disponible en: <https://aepcp.net/book/teoria-de-la-depresion-por-desesperanza-aportaciones-recientes/>
59. Baradaran A, Ebrahimzadeh MH, Baradaran A, Kachooei AR. Prevalence of Comorbidities in COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Arch Bone Jt Surg. abril de 2020;8(Suppl 1):247-55.
60. Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the COVID-19 pandemic. QJM Int J Med. 1 de mayo de 2020;113(5):311-2.
61. COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention - UpToDate [Internet]. [citado 29 de enero de 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention?sectionName=Risk%20of%20reinfection&search=Inmunidad%20natural%20or%20covid%20&topicRef=127454&anchor=H2549483976&source=see_link#H2549483976
62. COVID-19: Clinical features - UpToDate [Internet]. [citado 30 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical->

features?search=covid%20comorbilidades&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

63. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 14 de marzo de 2020;395(10227):912-20.
64. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J, et al. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry*. enero de 2012;53(1):15-23.
65. Galbraith N, Boyda D, McFeeters D, Hassan T. The mental health of doctors during the COVID-19 pandemic. *BJPsych Bull*. abril de 2021;45(2):93-7.

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

ENCUESTA SOBRE “FACTORES ASOCIADOS AL FATALISMO ANTE EL COVID-19 EN INTERNOS DE MEDICINA DEL PERÚ, 2021”

Previo saludo cordial, estimado participante

Soy estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, y estoy haciendo una investigación sobre los “FACTORES ASOCIADOS AL FATALISMO ANTE EL COVID-19 EN INTERNOS DE MEDICINA DEL PERÚ, 2021”.

El COVID 19 es considerado una emergencia sanitaria mundial, que debido a las altas tasas de infección y mortalidad se plantearon estrategias para mitigar su expansión, la misma que generó reacciones como miedo, preocupación y ansiedad sobretodo en el personal de salud expuesto por la gran afluencia de pacientes llevando a optar conductas fatalistas ante una posible infección por el COVID-19.

Responda de manera sincera después de leer las siguientes interrogantes. Si usted tiene alguna duda, pida una aclaración.

NO HAY RESPUESTAS BUENAS O MALAS, TODAS LAS RESPUESTAS SON VÁLIDAS.

¡Gracias por su valiosa colaboración!

**FACTORES ASOCIADOS AL FATALISMO ANTE EL COVID-19 EN INTERNOS DE MEDICINA
DEL PERÚ, 2021**

CARACTERÍSTICAS GENERALES	1) Edad: ____ años
	2) Género: M () o F ()
	3) Estado civil a) Soltero b) Conviviente c) Casado d) Viudo
	4) Religión: a) Católico b) Cristiano c) Adventista d) Otros
CARACTERÍSTICAS PERSONALES	5) Comorbilidades del interno de medicina a) Ninguno b) Sobrepeso y/u obesidad c) Hipertensión arterial d) Diabetes mellitus e) Inmunosuprimidos f) Patología psiquiátrica
	6) ¿Ud, ya tuvo la infección por COVID-19? a) Si b) No
	7) Establecimiento de salud donde realizará el internado médico a) Nivel I b) Nivel II c) Nivel III d) Otros (PNP, FAP, clínicas)
CARACTERÍSTICAS FAMILIARES	8) En la actualidad, convive con familiares con alto riesgo para COVID-19? a) No, vivo solo b) Si
	9) Comorbilidades de familiares a) Ninguno b) Sobrepeso y/u obesidad c) Mayor de 65 años d) Hipertensión arterial e) Diabetes mellitus f) Inmunosupresión
	10) ¿Algún familiar fue hospitalizado y/o fallecido por Covid-19? a) Si b) No

I. Test de percepción de fatalismo ante la posibilidad de contagio con COVID-19

Si usted llegara a contagiarse del coronavirus. ¿Cuál sería su opinión sobre las siguientes afirmaciones? Marque con una "X"

	Muy en desacuerdo 1	En desacuerdo 2	Indiferente 3	De acuerdo 4	Muy de acuerdo 5
Creo que me contagiaría/infectaría en centro de trabajo					
Creo que si me enfermo, yo infectaré a mis familiares/amigos					
Creo que me internarían en un hospital por una complicación					
Creo que, al contagiarme con este virus me deprimiré					
Creo que, al contagiarme con este virus, podría fallecer (moriré por el virus)					
Creo que, al contagiarme podría tomar una decisión fatal (como suicidio)					
Creo que esto evidencia que se acerca el fin del mundo					

ANEXO 2

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS

Validez por juicio de expertos, utilizando el método DPP (distancia del punto medio)

PROCEDIMIENTO

1. Se constituyó la tabla adjunta, donde colocamos los puntajes por ítems y sus respectivos promedios

N° ITEMS	EXPERTOS					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	4	4	5	5	5	4.6
2	4	5	4	4	4	4.2
3	5	4	5	5	5	4.8
4	5	5	4	4	4	4.4
5	4	5	5	5	5	4.8
6	5	4	5	5	5	4.8
7	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5
9	4	4	5	5	5	4.6

2. Con los promedios hallados se determinó la distancia del punto múltiple (DPP) mediante la siguiente ecuación

$$DPP = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_n)^2}$$

Donde: X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y= promedio de cada ítem

$$DPP = \sqrt{(5 - 4.6)^2 + (5 - 4.2)^2 + \dots + (5 - 4.6)^2}$$

DPP= 1.62

Si DPP es igual a cero, significa que el instrumento posee una adecuación total con lo que pretende medir, por consiguiente puede ser aplicado para obtener información.

3. Determinando la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido, respecto al punto de referencia cero (0), con la siguiente ecuación:

$$D(\text{max}) = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

Donde: X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem

$$Y = 1$$

$$D(\text{max}) = \sqrt{(5 - 1)^2 + (5 - 1)^2 + \dots + (5 - 1)^2}$$

$$D(\text{max}) = 8.94$$

4. El valor de D (max.) se divide entre el valor máximo de la escala: $8.94 / 5 = 1.78$
5. Con este valor de **1.78** se construye una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor máximo de 12, se divide en intervalos iguales como se ve en el siguiente cuadro:

A	Adecuación total	0 - 2.4
B	Adecuación en gran medida	2.5 - 4.8
C	Adecuación promedio	4.9 - 7.2
D	Escasa adecuación	7.3 - 9.6
E	Inadecuación	9.7 - 12.0

6. El punto DPP debe caer entre las zonas A o B, para poder afirmar que es válido y confiable, en caso contrario debe ser reestructurado y/o modificado. En este proyecto el DPP es **de 1.78**, que se ubicaría en adecuación total, esto significa que es válido y confiable.