

Artículo Original:

# Impacto de la percepción de riesgo del Covid-19 en el malestar psicológico de adultos mayores

## *Impact of the perception of COVID-19 risk on psychological distress in older adults*

Acceso abierto

Citación

Moreta-Herrera R., Sanabria M., Álava E., Rodas J., Impacto de la percepción de riesgo del Covid-19 en el malestar psicológico de adultos. INSPILIP 2024, 2024 Vol. 8, número 24

Revista científica INSPILIP.  
Volumen 8, número 25;  
Enero - Abril 2024.

El autor declara estar libre de cualquier asociación personal o comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en conexión con el artículo, así como el haber respetado los principios éticos de investigación, como por ejemplo haber solicitado las autorizaciones de la institución donde se realizó el estudio, permiso para utilizar los datos, consentimientos informados y en caso de tratarse de estudio observacionales y ensayos clínicos, autorización de un CEISH, ARCSA, Medio Ambiente, entre otros, de acuerdo a la categoría. Además, la licencia para publicar imágenes de la o las personas que aparecen en el manuscrito. Por ello INSPILIP no se responsabiliza por cualquier afectación a terceros, tampoco el INSPI como entidad editora, ni el Editor, la responsabilidad de la publicación es de absoluta responsabilidad de los autores.

Patricio Vega Luzuriaga  
EDITOR EN JEFE

- ① Rodrigo Moreta-Herrera<sup>a</sup>, [rmoreta@pucesa.edu.ec](mailto:rmoreta@pucesa.edu.ec)
- ① Madelayne Sanabria<sup>b</sup>, [madelayne.sanabria@ug.edu.ec](mailto:madelayne.sanabria@ug.edu.ec)
- ① Enrique Álava<sup>b</sup>, [enrique.alavav@ug.edu.ec](mailto:enrique.alavav@ug.edu.ec)
- ① Jose A. Rodas<sup>b</sup>, \* [jose.rodasp@ug.edu.ec](mailto:jose.rodasp@ug.edu.ec)

- a. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, Ambato, Ecuador.
- b. Facultad de Ciencias Psicológicas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

**Correspondencia:** Jose A. Rodas **Email:** [jose.rodasp@ug.edu.ec](mailto:jose.rodasp@ug.edu.ec)

**Identificación de la responsabilidad y contribución de los autores:** Los autores declaran haber contribuido en la idea original (EA, MS, JR), diseño del estudio (EA, MS, JR, RM), recolección de datos (EA, MS, RM), análisis de datos (JR, RM), redacción del borrador y redacción del artículo (JR, RM).

**Fecha de Ingreso:** 19/10/2023  
**Fecha de Aprobación:** 16/12/2023  
**Fecha de Publicación:** 05/1/2024

Resumen

**Introducción:** Determinar en qué medida la percepción de riesgo de contagio y letalidad del Covid-19 predice la experiencia de ansiedad, depresión y estrés en adultos mayores. **Método:** Estudio descriptivo, correlacional y explicativo de corte transversal por medio de metodología de encuestas. **Participantes:** 40 adultos mayores (67.5 % mujeres), con edades entre los 65 a 85 años (M = 73, DE = 5.68) pertenecientes a una asociación de jubilados de la ciudad de Quevedo, Ecuador. **Resultados:** Existe una débil correlación positiva entre los síntomas de ansiedad, estrés y depresión con la percepción de riesgo de contagio y de letalidad al Covid-19 entre los participantes. Además, estos elementos porcentuales del riesgo asociados al Covid-19, explican de manera significativa en los cambios de la varianza de la ansiedad, el estrés y la depresión en adultos mayores. **Conclusión:** La percepción de riesgo de contagio y de letalidad al Covid-19 son predictores del apareamiento de síntomas de ansiedad, estrés y depresión en adultos mayores.

**Palabras clave:** Ansiedad, Depresión, Estrés, Covid-19, Percepción de riesgo.

## Abstract

**Objective:** To determine the extent to which the perception of risk of contagion and lethality of Covid-19 predicts the experience of anxiety, depression, and stress in older adults. **Methodology:** Descriptive, correlational, and explanatory cross-sectional study using survey methodology. **Participants:** 40 older adults (67.5% women), aged between 65 to 85 years ( $M = 73$ ,  $SD = 5.68$ ) belonging to a retirees' association in the city of Quevedo, Ecuador. **Results:** There is a weak positive correlation between the symptoms of anxiety, stress, and depression with the perception of risk of contagion and lethality of Covid-19 among the participants. Furthermore, these perceptual elements of risk associated with Covid-19 significantly explain the changes in the variance of anxiety, stress, and depression in older adults. **Conclusions:** The perception of risk of contagion and lethality of Covid-19 are predictors of the appearance of symptoms of anxiety, stress, and depression in older adults. **Keywords:** Anxiety, Depression, Stress, Covid-19, Risk Perception.

## Introducción

El Covid-19 es una enfermedad infecciosa que por su alcance global produjo una de las mayores crisis sociales y sanitarias a nivel mundial durante las últimas décadas [1]. Esta enfermedad llevó a que muchas sociedades en sus diversas actividades laborales, educativas y demás se paralicen de manera parcial o completa por aproximadamente dos años, generando de esta manera un sin número de efectos adversos que impactó significativamente en todos [2]. En el contexto sanitario, algunos estudios indican que han muerto a nivel mundial alrededor de 6 millones de personas y se contagiaron 535 millones aproximadamente [3]. En el contexto del Ecuador, las cifras de muertes rondan los 35,900 casos y más de un millón de contagios [4].

Uno de los grupos etarios más susceptibles al Covid-19 y a las medidas socio-sanitarias fueron los adultos mayores debido por una parte a la vulnerabilidad en su respuesta inmunitaria que es propia de la edad y por otra por el contexto socio-económico [5], la institucionalización de los adultos mayores [6], el modo de gestión de la pandemia, las políticas sanitarias y otros factores [7] que los han puesto en una mayor situación de vulnerabilidad. Como consecuencia de estos

sucesos, durante la pandemia y a posterior la morbilidad y la mortandad en este segmento incrementaron más de lo usual [8]. La respuesta psicológica adversa también se manifestó durante esta etapa, en especial porque incrementó la presencia de alteraciones en la salud mental [9]. Esto en parte a que el aumento en las necesidades y cuidados llevaron a muchas instituciones de salud a desbordar su capacidad de atención [10].

## Salud mental, estrés, ansiedad y depresión en adultos mayores.

El estudio de adultos mayores suele estar relegado en la investigación en salud, además de que la investigación del envejecimiento es mucho más reciente que de otras líneas de trabajo [11]. La prevalencia de trastornos mentales no demenciales en adultos mayores es alta comparada con otros grupos etarios y bordea entre el 17 % al 29 % de los casos [12,13] y cubre un amplio espectro de la morbilidad en general de los ancianos. La concurrencia de la psicopatología está asociada a la cronificación de alteraciones mentales previas de etapas anteriores o al apareamiento tardío de trastornos mentales que surgen ante el deterioro físico, social y mental propio de la edad [14]. Aunque factores contextuales como el Covid-19 representan un riesgo notorio para el apareamiento, desarrollo o consolidación de una enfermedad mental [15].

Los trastornos que suelen tener mayor presencia en esta etapa evolutiva son los de ansiedad, del estado de ánimo (depresión), consumo de sustancias (tabaco y alcohol), trastornos psicóticos y estrés post-traumático [12,16]. De manera específica, el estrés y los trastornos de ansiedad y depresión suelen ser relevantes en el estudio de la población envejecida. Estos presentan una incidencia del 11 % aproximadamente de la población anciana para los trastornos ansiosos [17], cercano al 10.6 % para los trastornos depresivos [18] y en el 12 % para el estrés [19]. Sobre estas estimaciones, los factores asociados a estas condiciones son múltiples y variados. Además, es importante considerar que estos trastornos suelen tener una presencia simultánea por lo que se considera que hay relación tanto de la ansiedad con la depresión [20,21] y el estrés [22], así como la depresión con el estrés [22,23].

En el caso del Covid-19, se conoce que este influyó en el aumento de la psicopatología, y de forma

particular en adultos mayores [9] con efectos no solo a corto sino a mediano y a largo plazo [24]. Además, de manera específica en los adultos mayores el COVID-19 tuvo un efecto decisivo como detonante para el aumento de los trastornos de estrés, ansiedad y depresión. El miedo a contagiarse, la percepción del riesgo al contagio del Covid-19 así como su letalidad tiene un efecto emocional adverso.

### **Percepción de riesgo al Covid-19, estrés, ansiedad y depresión**

No solo la experimentación del Covid-19, sino el miedo a contagiarse u observar en familiares y amigos los efectos de la enfermedad (incluida la muerte) generan un impacto psicológico negativo [25]. La idea de contagiarse (o que personas cercanas se contagien) y sufrir las consecuencias de la enfermedad incrementó el estrés y el malestar psicológico general [26]. Lo cual se explica en parte por la forma en el que las personas perciben el peligro asociado al contagio del Covid-19.

La manera en que un individuo evalúa el riesgo personal y del entorno sobre un peligro específico para ajustar su comportamiento se denomina 'percepción del riesgo'. Las creencias sobre el peligro que podría representar una situación, así como la capacidad para 'tolerar' dicho peligro permiten que un individuo asuma o no conductas preventivas o protectoras [27] e incluso también presentar respuesta psicopatológica como ansiedad y depresión por ejemplo [28].

Las enfermedades, en especial las infecciosas, suelen tener una percepción de riesgo alta, que desencadenan una respuesta ansiosa y depresiva conforme las medidas de control se mantienen presentes [29], así como de estrés [30], aunque hay que considerar que cuando ya se vive y se supera la enfermedad la población pierde el miedo y disminuyen los síntomas psicológicos [26] y tienden a relajarse y a descuidar las conductas protectoras. En el caso del Covid-19, la percepción de riesgo fue alta originalmente, pero ha disminuido desde entonces, en parte debido a la aparición de las vacunas y principalmente por la misma convivencia con la enfermedad [31]. En adultos mayores, la percepción sobre los efectos nocivos del Covid-19 se manifiestan más hacia el riesgo de morir, que de contagiarse en realidad [32]. En parte por la percepción de letalidad del Covid-19 en este segmento [33]. Esta percepción de riesgo de letalidad sobre el contagio ha disparado en especial, los niveles de ansiedad [34].

Respuestas psicológicas como el miedo y la preocupación ante el contagio del Covid-19 han incidido significativamente en problemas asociados a la salud mental durante la pandemia [34, 35]. Esto señala que elementos emocionales y cognitivos se asocian con la respuesta patológica. Al parecer el factor de control y regulación emocional tiene alguna incidencia [36] que a la larga afecta al comportamiento; pero también aportan a la construcción de la percepción de riesgo al contagio del Covid-19. Dado que la percepción de riesgo es un mecanismo de valoración de las situaciones de peligro y daño y que las enfermedades (sobre todo infecciosas y desconocidas) se las percibe como peligrosas, es comprensible que el Covid-19 se lo perciba no solo como peligroso, sino que tenga asociación con respuesta psicopatológica. La evidencia actual muestra que en efecto la percepción de riesgo hacia el Covid-19 covaría en sentido positivo con las de conductas de estrés, ansiedad y depresión [37-39] principalmente en estudios recogidos en población general y personal de salud. Así mismo, en el contexto de los adultos mayores hay evidencia de un mecanismo relacional similar [40,41] aunque con menor evidencia al respecto y sobre todo en el caso del Ecuador, del que no existen estudios referenciales. Indagar sobre la covariabilidad de estos aspectos es necesario para conocer como la mecánica cognitiva de valoración de un peligro se asocia con los comportamientos anormales, en especial en estrés, ansiedad y depresión. Sin embargo, es importante mencionar que identificar la covariabilidad entre las mismas no es suficiente para estimar el impacto de este mecanismo en la salud mental, lo cual es necesario especialmente para el desarrollo de técnicas psicoterapéuticas que contengan componentes relacionados con la percepción para controlar la respuesta psicopatológica.

### **El presente estudio**

En el contexto del Ecuador y la región, los estudios sobre los efectos del Covid-19 en la salud mental y específicamente en los adultos mayores son escasos. Es por ello que el objetivo principal del presente estudio, es determinar el potencial explicativo que tiene la percepción de riesgo de contagio y letalidad del Covid-19 sobre la experiencia de ansiedad, depresión y estrés en adultos mayores. la varianza en las conductas de ansiedad, depresión y estrés en los adultos mayores.

## Metodología

### Muestra

La muestra estuvo constituida por 40 adultos mayores (27 mujeres) miembros de la Asociación de Jubilados de Quevedo, Ecuador. Los participantes tenían entre 65 y 85 años de edad ( $M = 73$ ,  $DE = 5.68$ ). Ninguno de los participantes tenía diagnóstico de deterioro cognitivo leve o demencia, y mostraban autonomía en sus actividades cotidianas.

### Instrumentos

**Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg [42].** Este es un instrumento breve para detectar síntomas de depresión y ansiedad. Consta de dos sub-escalas de 9 ítems cada una con alternativas de respuesta dicotómicas (sí o no). Los primeros cuatro ítems de cada escala son de tamizaje y es necesario que el evaluado conteste afirmativamente a al menos dos de ellos para continuar con la aplicación de los otros 5 ítems de la sub-escala. La calificación se realiza contando la cantidad de respuestas afirmativas a los ítems, con un puntaje máximo de 9 en cada sub-escala. Esta escala ha mostrado adecuadas propiedades psicométricas en población ecuatoriana [43].

**Escala de Estrés Percibido adaptado para la pandemia de Covid-19 [44].** Esta es una versión de la Escala de Estrés Percibido [45] adaptada para el contexto de la pandemia por el Covid-19. Esta escala consta de 10 ítems con opciones de respuesta tipo Likert de 5 puntos. Las opciones van desde Nunca hasta Siempre. Dependiendo de la respuesta dada, se otorga un puntaje del 0 al 4. Cuatro de los 10 ítems tienen un puntaje invertido. En el estudio de Campo-Arias y otros (2020) [44], se encontró una buena consistencia interna ( $\alpha = 0,86$ ) y un único factor explicando el 44.2 % de la varianza.

**Cuestionario de percepción de riesgo de contagio del Covid-19.** Este cuestionario fue elaborado por los autores del presente estudio con la finalidad de evaluar la percepción de riesgo de contagio de no seguir ciertas normas de bioseguridad: uso de mascarilla, desinfección de manos, evitar salir de casa innecesariamente y medidas de aislamiento. Cinco preguntas con opciones de respuesta tipo Likert de 5 puntos que van desde totalmente en desacuerdo (un punto) hasta totalmente de acuerdo

(cinco puntos). Las preguntas de este cuestionario están presentadas en la Tabla 1.

**Cuestionario de percepción sobre la letalidad del Covid-19.** Este cuestionario también fue elaborado por los autores del presente estudio, en este caso, para evaluar la percepción de letalidad de la enfermedad. El instrumento funciona de forma muy similar al de percepción de riesgo, con cinco preguntas y un estilo de respuesta de tipo Likert. Las preguntas de este cuestionario están presentadas en la Tabla 1.

### Tabla 1

#### Preguntas de Cuestionario de Percepción de Riesgo de Contagio y Letalidad

##### Percepción de riesgo de contagio del Covid-19

1. Considero que por mi edad es mucho más probable que me contagie del Covid-19
2. Creo que me puedo enfermar si es que no uso la mascarilla
3. Creo que me puedo enfermar si es que no me desinfecto las manos (gel antibacterial, alcohol, jabón)
4. Siempre que salgo de casa siento que puedo contagiarme
5. Me he aislado de familiares y amigos por miedo a contagiarme del virus

##### Percepción sobre la letalidad del Covid-19

1. Pienso que enfermarme de Covid-19 podría ser mortal a mi edad
2. Considero que actualmente el Covid-19 es la enfermedad más mortal para personas de mi edad
3. Creo que si no uso todos los implementos de bioseguridad (mascarilla, guantes, gel antibacterial, distanciamiento social, etc.) mi vida corre peligro
4. Siento que cuando salgo de casa pongo en riesgo mi vida
5. Siento miedo constante a morir por covid-19

### Análisis:

Con el fin de evaluar la funcionalidad de los dos instrumentos diseñados para el presente estudio (percepción de riesgo y de letalidad), primero se analizó su consistencia interna calculando el omega de McDonald y el alfa de Cronbach. Este último, únicamente para facilitar el contraste con otros estudios ya que es un índice más común. En un segundo paso, se evaluaron las asociaciones entre las variables utilizando coeficientes de correlación de Pearson y, finalmente, se elaboraron modelos predictivos, utilizando regresiones lineales múltiples, para la ansiedad, depresión y estrés. De forma complementaria, se realizaron análisis exploratorios comparando varios modelos de regresiones lineales múltiples construidos con un procedimiento de selección de modelo de pasos hacia atrás. Esto permite identificar percepciones de riesgo de contagio y letalidad específicos evaluados por los dos

instrumentos.

**Procedimiento:** La muestra fue recogida en la Asociación de Jubilados de Quevedo en Ecuador. Una vez obtenida la aprobación por parte de los directores del centro, se difundió un anuncio del estudio en el que se indicaba el objetivo de la investigación y que se requerían participantes. Cuarenta jubilados se ofrecieron y se coordinaron las fechas de evaluación y la modalidad (presencial / videollamada). El proceso de evaluación fue individual y se realizó durante los primeros dos meses del 2021. Primero se presentó el consentimiento informado y se indicó el objetivo del estudio. Una vez aceptada la participación se aplicaron los instrumentos en el siguiente orden: Escala de Ansiedad y Depresión, Escala de Estrés Percibido, Cuestionario de percepción de riesgo de contagio del Covid-19 y Cuestionario de percepción sobre la letalidad del Covid-19. Los cuestionarios fueron leídos a los participantes y estos no obtuvieron ningún tipo de compensación por su tiempo. La información recogida fue anónima, no se registraron datos de identificación de los participantes. El proyecto fue aprobado por el comité científico de la Facultad de Ciencias Psicológicas de la Universidad de Guayaquil.

## Resultados

**Análisis de consistencia interna:** Los resultados de los análisis de consistencia interna indican una consistencia adecuada para el cuestionario de percepción de letalidad ( $\omega = 0.754$ ,  $\alpha = 0.744$ ) y buena para el de percepción de riesgo de contagio ( $\omega = 0.865$ ,  $\alpha = 0.853$ ).

**Análisis correlacional:** Como se puede ver en la Tabla 2, existe una correlación moderada y positiva entre ansiedad y depresión, así como entre ansiedad y estrés de manera similar. No se identifica relación alguna entre estrés y depresión. Además, se puede observar una correlación significativa entre la percepción de riesgo de forma leve y positiva con los síntomas de ansiedad y de estrés. Mientras que la percepción de letalidad lo es de manera moderada y positiva con los síntomas de estrés. Finalmente, existe una relación moderada y positiva entre la percepción de riesgo de contagio y la percepción de letalidad.

**Tabla 2**

### Análisis de correlación entre percepción de riesgo y letalidad con estrés, ansiedad y depresión

Variables	Ansiedad	Depresión	Estrés	Contagio	Letalidad
1. Ansiedad	—				
2. Depresión	.484**	—			
3. Estrés	.530***	.159	—		
4. Contagio	.228	.018	.324*	—	
5. Letalidad	.007	.110	.222	.673***	—

\* p < .05, \*\*\* p < .001

### Predicción de Ansiedad, Depresión y Estrés

A través de tres modelos de regresiones lineales múltiples, se evaluó el grado en el que la percepción de riesgo de contagio y de letalidad predicen la experiencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés en los participantes. En los tres modelos (uno para cada variable dependiente) se incluyeron las dos variables relacionadas con las percepciones sobre el Covid-19. La Tabla 3 resume el desempeño de los modelos y los resultados de sus ANOVAs y la Tabla 3 los coeficientes de cada modelo. Los ANOVAs de los tres modelos indican que ninguno predice significativamente la aparición de malestar psicológico.

**Tabla 3**

### Resumen del modelo y ANOVAs de los tres modelos

Model	R	Resumen del Modelo			ANOVA		
		R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	RMSE	Suma de cuadrados	F	p
Ansiedad	0.301	0.091	0.042	1.942	13.937	1.847	0.172
Depresión	0.134	0.018	-0.035	1.549	1.62	0.338	0.716
Estrés	0.324	0.105	0.056	5.573	134.615	2.167	0.129

Nota: Contagio = Percepción de riesgo de contagio, Letalidad = Percepción de letalidad de la enfermedad

Como se puede observar en la Tabla 4, ninguno de los componentes de cada modelo consigue predecir significativamente la variable dependiente. Por este motivo, se realizan análisis exploratorios introduciendo cada una de las percepciones de riesgo de contagio y letalidad como variables predictoras

**Tabla 4**

**Coefficientes de los Modelos de Ansiedad, Depresión y Estrés**

**Percepción de riesgo de contagio del Covid-19**

1. Considero que por mi edad es mucho más probable que me contagie del Covid-19
2. Creo que me puedo enfermar si es que no uso la mascarilla
3. Creo que me puedo enfermar si es que no me desinfecto las manos (gel antibacterial, alcohol, jabón)
4. Siempre que salgo de casa siento que puedo contagiarme
5. Me he aislado de familiares y amigos por miedo a contagiarme del virus

**Percepción sobre la letalidad del Covid-19**

1. Pienso que enfermarme de Covid-19 podría ser mortal a mi edad
2. Considero que actualmente el Covid-19 es la enfermedad más mortal para personas de mi edad
3. Creo que si no uso todos los implementos de bioseguridad (mascarilla, guantes, gel antibacterial, distanciamiento social, etc.) mi vida corre peligro
4. Siento que cuando salgo de casa pongo en riesgo mi vida
5. Siento miedo constante a morir por covid-19

Los modelos resultantes, elaborados con un procedimiento de pasos hacia atrás están resumidos en la Tabla 5. En todos los casos, se observa un modelo estadísticamente significativo. La ansiedad es predecida en un 20 % ( $F(35) = 3.457$ ,  $p = 0.018$ ), la depresión en un 27 % ( $F(36) = 5.875$ ,  $p = 0.002$ ) y el estrés en un 12% ( $F(38) = 6.359$ ,  $p = 0.016$ ). Todos los porcentajes son obtenidos del R2 ajustado.

**Tabla 5**

**Resumen de los modelos de regresiones lineales para ansiedad, depresión y estrés.**

Model	B	EE	$\beta$	t	p
<b>Modelo de Ansiedad</b>					
Intersección	2.501	2.196		1.139	0.262
Contagio	0.223	0.116	0.407	1.922	0.062
Letalidad	-0.153	0.122	-0.266	-1.257	0.217
<b>Modelo de Depresión</b>					
Intersección	2.045	1.751		1.168	0.25
Contagio	-0.043	0.092	-0.103	-0.468	0.643
Letalidad	0.079	0.097	0.179	0.815	0.421
<b>Modelo de Estrés</b>					
Intersección	5.355	6.301		0.85	0.401
Contagio	0.504	0.332	0.319	1.515	0.138
Letalidad	0.013	0.349	0.008	0.037	0.971

Nota: B = coeficientes no estandarizados,  $\beta$  = coeficientes estandarizados, EE= error estándar, Contagio =

Percepción de riesgo de contagio, Letalidad = Percepción de letalidad de la enfermedad

Cuestionario de percepción de riesgo de contagio, Letalidad = Cuestionario de percepción de letalidad de la enfermedad

**Discusión**

Los objetivos del estudio comprendieron identificar el potencial predictor de la percepción de riesgo de contagio y de letalidad del Covid-19 en el estrés, la ansiedad y la depresión en una muestra de adultos mayores del Ecuador.

En lo que se refiere al análisis correlacional, la ansiedad covaría en sentido positivo tanto con los síntomas de depresión como de estrés. En este aspecto, la intensidad de la relación es moderada.

Por otra parte, los síntomas de depresión no correlacionan con los síntomas de estrés en los adultos mayores. A partir de esto, se puede evidenciar entre los participantes del estudio no solo una presencia relativa de síntomas de las variables de interés, sino también sobre la manera en que se relacionan entre sí. Los resultados encontrados en el estudio concuerdan con los trabajos de Arola y otros [20]; Wilson y otros [21]; y Hosseini y otros [22] para la covariabilidad de la ansiedad con el estrés y la depresión reportados en adultos mayores; mientras que, por el contrario, difieren de lo señalado por Hosseini y otros [22]; y de Lee y otros [23] que reportaron relación entre depresión y el estrés en adultos mayores. Es probable que estos resultados difieran debido al contexto del Covid-19 o por el tamaño de la muestra que es relativamente pequeño.

Por otra parte, en este mismo análisis, la percepción de riesgo de contagio del Covid-19 se relaciona de forma baja y positiva con los síntomas de ansiedad y de estrés, pero no así con los síntomas de depresión. Así mismo, con respecto a la percepción de riesgo sobre la letalidad del Covid-19 se observa que únicamente se correlaciona (de forma no significativa) con los síntomas de estrés. Finalmente, tanto la percepción de riesgo de contagio como de letalidad del Covid-19 se correlacionan positivamente entre sí en un grado moderado. Cabe señalar que estos hallazgos concuerdan parcialmente con los resultados reportados preliminarmente por Alsolais y otros [37], Kuang y otros [30], Lee y otros [38] y Yan otros [39] en población general, así como en adultos mayores [40, 41] que presentaron hallazgos de relación entre la percepción de riesgo al Covid-19 y estrés, y ansiedad. Aun así, el efecto que provoca la percepción, valoración, miedo, y estrategias de regulación emocional se asocian con la presencia de psicopatología [46, 26]. De este modo, se estima que la forma en que se percibe la peligrosidad de las enfermedades (en especial de carácter infecciosa) se asocia con la presencia de respuestas conductuales y psíquicas adversas como lo señalan Jalloh y otros [29]; y Kuan y otros [30] tanto en población en general como en adultos mayores.

Sobre la predictibilidad, el análisis de regresión muestra que la Percepción de Riesgo de Contagio y de Letalidad ante el Covid-19 puede explicar el 20 % de la varianza de ansiedad, 27 % de

depresión y 12 % del estrés en adultos mayores. Es decir, que estos factores tienen un impacto significativo en la presencia de síntomas de malestar psicológico. Es importante abordar estos resultados con precaución, ya que su comparación es limitada por la falta de estudios similares que investiguen el impacto de la percepción del riesgo de Covid-19 en la salud mental. A pesar de esta limitación, es evidente, como indican Renner et al. [27] y Pailing y Reniers [28], que la evaluación del peligro es particularmente intensa en el contexto de enfermedades infecciosas, como el Covid-19. Este fenómeno podría influir significativamente en el comportamiento humano.

Finalmente, sobre las implicaciones del estudio, estos hallazgos permiten identificar la importancia que tienen los procesos cognitivos y emocionales implicados en los procesos de evaluación del peligro al que puede ser expuesto una persona, dado que este será determinante en el desarrollo o no de una condición psicopatológica y más aún en adultos mayores que previamente ya son identificados como una población con elevada vulnerabilidad. En este aspecto, la valoración de una enfermedad y el posible contagio son predictores del apareamiento de conductas protectoras y de cuidado de la salud personal, que en este caso incluye también al Covid-19 como se ha corroborado y que a futuro puede incidir en el desarrollo de mecanismos y estrategias de prevención del contagio, así como de intervención en las personas afectadas desde la evidencia presente. Por último, el presente estudio contribuye en el estudio de la relación entre la percepción, cuidados de salud y la salud mental, sobretodo en el aspecto preventivo.

**Revisión por pares:** El manuscrito fue revisado por pares ciegos y fue aprobado oportunamente por el Equipo Editorial de la revista INSPILIP.

**Contribución de los autores:** Las distintas fases de la investigación fueron realizadas por los autores, que contribuyeron de igual forma en todo el proceso.

**Fuente de financiamiento:** Se trabajó con recursos propios de los autores.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

## Referencias Bibliograficas

1. Pollard CA, Morran MP, Nestor-Kalinoski AL. The COVID-19 pandemic: a global health crisis. *Physiological Genomics*. 2020. doi:10.1152/physiolgenomics.00089.2020.
2. Meyer BH, Prescott B, Sheng XS. The impact of the COVID-19 pandemic on business expectations. *International Journal of Forecasting*. 2022;38(2):529-544. doi:10.1016/j.ijforecast.2021.02.009.
3. Statista. Número de personas fallecidas a consecuencia del coronavirus a nivel mundial a fecha de 12 de junio de 2022, por continente. 2022a. Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/1107719/covid19-numero-de-muertes-a-nivel-mundial-por-region/#main-content>.
4. Statista. Número de casos confirmados de coronavirus en el mundo a fecha de 9 de diciembre de 2022, por país. 2022b. Available from: <https://es.statista.com/estadisticas/1091192/paises-afectados-por-el-coronavirus-de-wuhan-segun-los-casos-confirmados/>.
5. Vega-Rivero JA, Ruvalcaba Ledezma JC, Hernández Pacheco I, Acuña Gurrola MDR, López Pontigo L. La salud de las personas adultas mayores durante la pandemia de COVID-19. *Journal of Negative and No Positive Results*. 2020.
6. Granda EC, Cunha SGS, da Silva MF, Campos KFC. COVID-19 em idosos: por que eles são mais vulneráveis ao novo coronavírus? COVID-19 in elderly: why are they more vulnerable to the new coronavirus? *Brazilian Journal of Development*. 2021;7(4):42572-42581. doi:10.34117/bjdv7n4-630.
7. Pinazo-Hernandis S. Impacto psicosocial de la COVID-19 en las personas mayores: problemas y retos. *Revista española de geriatría y gerontología*. 2020;55(5):249. doi:10.1016%2Fj.regg.2020.05.006.
8. Alves VP, Casemiro FG, Araujo BGD, Lima MADS, Oliveira RSD, Fernandes FTDS, et al. Factors associated with mortality among elderly people in the COVID-19 pandemic (SARS-CoV-2): a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(15):8008. doi:

10.3390/ijerph18158008.

9. Mowla A, Ghaedsharaf M, Pani A. Psychopathology in elderly COVID-19 survivors and controls. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 2022;35(3):467-471. doi:10.1177/08919887211002664.
10. Yang Y, Li W, Zhang Q, Zhang L, Cheung T, Xiang YT. Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e19. doi:10.1016/S2215-0366(20)30079-1.
11. Borrero CLC. Investigación y envejecimiento: del dato a la teoría. Hacia la promoción de la salud. 2010;15(1):144-166.
12. Ausín B, Muñoz M, Santos-Olmo AB, Pérez-Santos E, Castellanos MA. Prevalence of mental disorders in the elderly in the community of Madrid: Results of the Mentdis\_ICF65+ study. *The Spanish Journal of Psychology*. 2017;20. doi:10.1017/sjp.2017.3.
13. Hossain MM, Purohit N, Sultana A, Ma P, McKyer ELJ, Ahmed HU. Prevalence of mental disorders in South Asia: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Asian journal of psychiatry*. 2020;51:102041. doi:10.1016/j.ajp.2020.102041.
14. Guerrero MJF. Psicopatología en el adulto mayor: no todo es demencia. *Studia Zamorensia*. 2020;(19):67-81.
15. Flint AJ, Bingham KS, Iaboni A. Effect of COVID-19 on the mental health care of older people in Canada. *International Psychogeriatrics*. 2020;32(10):1113-1116. doi:10.1017/S1041610220000708.
16. Nayak S, Mohapatra MK, Panda B. Prevalence of and factors contributing to anxiety, depression and cognitive disorders among urban elderly in Odisha—a study through the health systems' Lens. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2019;80:38-45. doi:10.1016/j.archger.2018.09.008.
17. Villagrasa B, Olaya B, Lopez-Anton R, De la Cámara C, Lobo A, Santabárbara J. Prevalence of anxiety disorder among older adults in Spain: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2019;246:408-417. doi:10.1016/j.jad.2018.12.087.
18. Sjöberg L, Karlsson B, Atti AR, Skoog I, Fratiglioni L, Wang HX. Prevalence of depression: Comparisons of different depression definitions in population-based samples of older adults. *Journal of Affective Disorders*. 2017;221:123-131. doi:10.1016/j.jad.2017.06.011.
19. Thapa DK, Visentin DC, Kornhaber R, Cleary M. Prevalence and factors associated with depression, anxiety, and stress symptoms among older adults: A cross-sectional population-based study. *Nursing & Health Sciences*. 2020;22(4):1139-1152. doi:10.1111/nhs.12783.
20. Arola HM, Nicholls E, Mallen C, Thomas E. Self-reported pain interference and symptoms of anxiety and depression in community-dwelling older adults: can a temporal relationship be determined? *European Journal of Pain*. 2010;14(9):966-971. doi:10.1016/j.ejpain.2010.02.012.
21. Wilson RS, Begeny CT, Boyle PA, Schneider JA, Bennett DA. Vulnerability to stress, anxiety, and development of dementia in old age. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2011;19(4):327-334. doi:10.1097/JGP.0b013e31820119da.
22. Hosseini FS, Sharifi N, Jamali S. Correlation anxiety, stress, and depression with perceived social support among the elderly: a cross-sectional study in Iran. *Ageing International*. 2021;46(1):108-114. doi:10.1007/s12126-020-09376-9.
23. Lee PS, Lee YM, Lim JY, Hwang RI, Park EY. The relationship of stress, social support and depression in the elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2004;34(3):477-484. doi:10.4040/jkan.2004.34.3.477.
24. Mazza MG, Palladini M, Poletti S, Benedetti F. Post-COVID-19 depressive symptoms: epidemiology, pathophysiology, and pharmacological treatment. *CNS Drugs*. 2022;1-22. doi:10.1007/s40263-022-00931-3.
25. Enevoldsen KC, Danielsen AA, Rohde C, Jepsen OH, Nielbo KL, Østergaard SD. Monitoring of COVID-19 pandemic-related psychopathology using machine learning. *Acta Neuropsychiatrica*. 2022;1-5. doi:10.1017/neu.2022.2.
26. Sánchez-Vélez H, Moreta-Herrera R. Miedo y ansiedad al COVID-19, estrés y percepción de salud. Modelo de predicción en pacientes



- hospitalarios de atención primaria del Ecuador. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*. 2022;38(3):439-447. doi:10.19230/jonnpr.3772.
27. Renner B, Schupp H, Vollmann M, Hartung FM, Schmälzle R, Panzer M. Risk perception, risk communication and health behaviour change: Health psychology at the University of Konstanz. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*. 2008;16(3):150-153. doi:10.1026/0943-8149.16.3.150.
28. Pailing AN, Reniers RL. Depressive and socially anxious symptoms, psychosocial maturity, and risk perception: Associations with risk-taking behaviour. *PloS One*. 2018;13(8):e0202423. doi:10.1371/journal.pone.0202423.
29. Jalloh MF, Li W, Bunnell RE, Ethier KA, O'Leary A, Hageman KM, et al. Impact of Ebola experiences and risk perceptions on mental health in Sierra Leone, July 2015. *BMJ global health*. 2018;3(2):e000471. doi:10.1136/bmjgh-2017-000471.
30. Kuang J, Ashraf S, Das U, Bicchieri C. Awareness, risk perception, and stress during the COVID-19 pandemic in communities of Tamil Nadu, India. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(19):7177. doi:10.3390/ijerph17197177.
31. Bae SY, Chang PJ. The effect of coronavirus disease-19 (COVID-19) risk perception on behavioural intention towards 'untact' tourism in South Korea during the first wave of the pandemic (March 2020). *Current Issues in Tourism*. 2021;24(7):1017-1035. doi:10.1080/13683500.2020.1798895.r
32. Bruine de Bruin W. Age differences in COVID-19 risk perceptions and mental health: Evidence from a national US survey conducted in March 2020. *The Journals of Gerontology: Series B*. 2021;76(2):e24-e29. doi:10.1093/geronb/gbaa074.
33. Niepel C, Kranz D, Borgonovi F, Emslander V, Greiff S. The coronavirus (COVID-19) fatality risk perception of US adult residents in March and April 2020. *British Journal of Health Psychology*. 2020;25(4):883-888. doi:10.1111/bjhp.12438.
34. Caycho-Rodríguez T, Ventura-León J, Barboza-Palomino M. Diseño y validación de una escala para medir la preocupación por el contagio de la COVID-19 (PRE-COVID-19). *Enfermería Clínica*. 2021;31(3):175-183. doi:10.1016/j.enfcli.2020.10.034.
35. Moreta-Herrera R, López-Calle C, Caycho-Rodríguez T, Cabezas Guerra C, Gallegos M, Cervigni M, et al. Is it possible to find a bifactor structure in the Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S)? Psychometric evidence in an Ecuadorian sample. *Death Studies*. 2021;46(9):2226-2236. doi:10.1080/07481187.2021.1914240.
36. Rodas JA, Jara-Rizzo MF, Greene CM, Moreta-Herrera R, Oleas D. Cognitive emotion regulation strategies and psychological distress during lockdown due to COVID-19. *International Journal of Psychology*. 2022;57(3):315-324. doi:10.1002/ijop.12818.
37. Alsolais A, Alquwez N, Alotaibi KA, Alqarni AS, Almalki M, Alsolami F, et al. Risk perceptions, fear, depression, anxiety, stress and coping among Saudi nursing students during the COVID-19 pandemic. *Journal of Mental Health*. 2021;30(2):194-201. doi:10.1080/09638237.2021.1922636.
38. Lee J, Lee HJ, Hong Y, Shin YW, Chung S, Park J. Risk perception, unhealthy behaviour, and anxiety due to viral epidemic among healthcare workers: the relationships with depressive and insomnia symptoms during COVID-19. *Frontiers in Psychiatry*. 2021;12:615387. doi:10.3389/fpsy.2021.615387.
39. Yan J, Kim S, Zhang SX, Foo MD, Alvarez-Risco A, Del-Aguila-Arcentales S, et al. Hospitality workers' COVID-19 risk perception and depression: A contingent model based on transactional theory of stress model. *International Journal of Hospitality Management*. 2021;95:102935. doi:10.1016/j.ijhm.2021.102935.
40. Han MF, Mahendran R, Yu J. Associations between fear of COVID-19, affective symptoms and risk perception among community-dwelling older adults during a COVID-19 lockdown. *Frontiers in psychology*. 2021;12:638831. doi:10.3389/fpsyg.2021.638831.
41. Yurumez Korkmaz B, Gemci E, Cosarderelioglu

C, Yigit S, Atmis V, Yalcin A, et al. Attitudes of a geriatric population towards risks about COVID-19 pandemic: in the context of anxiety and depression. *Psychogeriatrics*. 2021;21(5):730-737. doi:10.1111/psyg.12731.

42. Goldberg D, Bridges K, Duncan-Jones P, Grayson D. Detecting anxiety and depression in general medical settings. *Bmj*. 1988;297(6653):897-899. doi:10.1136/bmj.297.6653.897.

43. Reivan-Ortiz G, Pineda-Garcia G, León Parias BD. Psychometric properties of the Goldberg Anxiety and Depression Scale (GADS) in Ecuadorian population. *International Journal of Psychological Research*. 2019;12(1):41-48.

44. Campo-Arias A, Pedrozo-Cortés MJ, Pedrozo-Pupo JC. Pandemic-Related Perceived Stress Scale of COVID-19: An exploration of online psychometric performance. *Escala de estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19: una exploración del desempeño psicométrico en línea*. *Revista Colombiana de psiquiatría (English ed.)*. 2020;49(4):229–230. doi:10.1016/j.rcp.2020.05.005.

45. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*. 1983;385-396.

46. Rodas JA, Jara-Rizzo M, Oleas D. Emotion regulation, psychological distress and demographic characteristics from an Ecuadorian sample: Data from the lockdown due to COVID-19. *Data in Brief*. 2021;37:107182. doi:10.1016/j.dib.2021.107182.