



# Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 28 No. 3

Septiembre de 2025

<https://doi.org/10.22402/REPI.2025.28.03.8>

## PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA DE PREOCUPACIÓN POR EL CONTAGIO DE LA COVID-19 (PRE-COVID-19) EN UNIVERSITARIOS MEXICANOS

Maricela Osorio Guzmán<sup>1</sup>, Juan Antonio Prado Romero<sup>2</sup>, Carlos Prado Romero<sup>3</sup> y Roberto Miguel Corona<sup>4</sup>

Facultad de Estudios Superiores Iztacala  
Universidad Nacional Autónoma de México

### RESUMEN

Desde la psicología de la salud, la percepción del riesgo ante el COVID-19 influye en respuestas emocionales y conductas preventivas, moduladas por creencias, información y contexto. Estas percepciones impactan la adopción de medidas de autocuidado, reflejando el vínculo entre procesos cognitivos, emocionales y comportamientos en la promoción de la salud. En el presente, se analizaron las propiedades psicométricas de la Escala de Preocupación por el Contagio de Covid-19 (PRE-Covid-19) en una muestra de universitarios mexicanos. Se encuestó a 765 estudiantes con una cédula de datos sociodemográficos diseñada *ad hoc* y la Escala PRE-COVID-19. Los resultados muestran que la PRE-COVID-19 presenta una estructura unidimensional con cargas factoriales satisfactorias ( $\lambda > 0.350$ ), así mismo se obtuvieron índices de ajuste adecuados (CMIN/DF=12.460; GFI=0.965; CFI=0.965; SRMR=0.059; RMSEA=0.122); por otra parte, los análisis de fiabilidad señalaron

<sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Profesora Titular C, Tiempo Completo Definitiva. Correo electrónico: [maricela.osorio@iztacala.unam.mx](mailto:maricela.osorio@iztacala.unam.mx) <https://orcid.org/0000-0001-7798-5301>

<sup>2</sup> Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Correo electrónico: [antoniogow2001@hotmail.com](mailto:antoniogow2001@hotmail.com) <https://orcid.org/0009-0007-6498-6904>

<sup>3</sup> Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Profesor Asignatura A, carrera de psicología. Correo electrónico: [carlos.prado@iztacala.unam.mx](mailto:carlos.prado@iztacala.unam.mx) <https://orcid.org/0000-0003-0809-0672>

<sup>4</sup> Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Profesor de Asignatura A, carrera de psicología- División de Investigación y Posgrado. Correo electrónico: [roberto.miguel.corona@iztacala.unam.mx](mailto:roberto.miguel.corona@iztacala.unam.mx) <https://orcid.org/0000-0002-0128-6085>

valores apropiados a partir de los estadígrafos de alfa de Cronbach ( $\alpha=.838$ ) y Omega ( $\Omega=.831$ ). Se concluye que el presente instrumento posee características psicométricas convenientes para ser empleado en estudiantes universitarios mexicanos, así como ser una herramienta práctica para ser utilizada en esta población.

**Palabras clave:** COVID 19, estudiantes universitarios, preocupación por el contagio, psicometría.

## PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE COVID-19 PREOCCUPATION OF CONTAGION SCALE (PRE-COVID-19) IN MEXICAN UNIVERSITY STUDENTS

### ABSTRACT

From a health psychology perspective, perceptions of risk in relation to COVID-19 influence emotional responses and preventive behaviors, which are modulated by beliefs, information, and context. These perceptions impact the adoption of self-care measures, reflecting the link between cognitive and emotional processes and behaviors in health promotion. In this study, we analyzed the psychometric properties of the Covid-19 Contagion Concern Scale (PRE-Covid-19) in a sample of Mexican university students. We surveyed 765 students using an ad hoc sociodemographic data form and the PRE-COVID-19 Scale. The results show that PRE-COVID-19 has a unidimensional structure with satisfactory factor loadings ( $\lambda>0.350$ ), and adequate fit indices were obtained (CMIN/DF=12.460; GFI=0.965; CFI=0.965; SRMR=0.059; RMSEA=0.122); On the other hand, reliability analyses indicated appropriate values based on Cronbach's alpha ( $\alpha=.838$ ) and Omega ( $\Omega=.831$ ) statistics. It is concluded that this instrument has psychometric characteristics that are suitable for use with Mexican university students, as well as being a practical tool for use with this population.

**Keywords:** COVID 19, college students, concern about infection, psychometrics.

En Wuhan, una provincia de Hubei China, en el año 2020 comenzaron a reportar casos de “neumonía vírica” que posteriormente sería nombrada Covid-19 la cual es causada por el virus SARS-CoV-2. Las actividades cotidianas, económicas y sociales dieron un giro pues se implementaron medidas de prevención como la suspensión de actividades masivas, al aire libre y recomendaciones como permanecer en casa (Suárez, 2020). En este sentido, diversas investigaciones han puesto en relieve que, si bien estas medidas sanitarias para frenar la propagación del virus fueron necesarias, trajeron repercusiones a nivel psicosocial en todos los niveles de la sociedad como temor, agresividad,

incertidumbre, trastornos del sueño y del apetito o consumo de sustancias ilícitas (Balluerka et al., 2020; García et al., 2021; Huarcaya-Victoria, 2020; Lai et al., 2020; Shojaei & Masoumi, 2020; Vera-Villaroel, 2020).

Lo anterior, entre distintas razones, se pudo haber derivado de la percepción de riesgo de la enfermedad, la cual se puede presentar de dos formas; la primera basada en la reacción inmediata ante la enfermedad sin información previa sobre ella y la segunda basada en un juicio crítico y lógico con información anterior (Tomás et al., 2022). La primera perspectiva está caracterizada por juicios veloces y emocionales del riesgo (Lanciano, 2020); la segunda, considera las creencias y valoración de la amenaza de una enfermedad y cómo una persona actúa en consecuencia de estas valoraciones (Ahmad et al., 2020), ambas percepciones están sujetas a un cambio con la llegada de nueva información (Bruine et al, 2020). Estos elementos resultan importantes, ya que la preocupación por el contagio se define como una respuesta emocional frente a la probabilidad de contraer una enfermedad (Ro et al., 2017), en este caso Covid-19; lo cual está relacionado con las prácticas de protección de la salud, higiene y limpieza (Tomás 2020), así como con la percepción de vulnerabilidad, temor, y conocimiento de la enfermedad (Pérez & Cavazos, 2021; Rosero et al, 2020); al respecto, Lohiniva (2020) propone 5 categorías de ideas relacionadas con la percepción de riesgo del Covid-19, catástrofe potencial, probabilidad de fallecer, razones para estar expuesto, creencias de estar en control de la situación y confianza en las autoridades sanitarias.

El modelo de percepción de la enfermedad y por ende la preocupación por el contagio tiene enfoque en la experiencia subjetiva de una persona ante una enfermedad (Tomás et al., 2022), con base en su experiencia con ella (Quiceno & Vinaccia, 2010) y del conjunto de pensamientos y acciones que tiene una persona a partir del análisis de los riesgos que conlleva el padecimiento (Ding et al., 2020; Zimolong & Trimpop, 2012). Aunado a lo anterior, Dryhurst (2020) menciona que la percepción de la enfermedad está directamente relacionada con las conductas de autocuidado. Esto es importante debido a que la percepción de riesgo ante una

enfermedad funge como mediador del comportamiento, por su parte, Bavel et al. (2020) menciona que estas conductas se adquieren a través del análisis del costo beneficio que la persona realiza de ellas; así como del tipo de afrontamiento presentado (Bazán et al., 2013).

Por su parte, González-Rivera et al. (2020), menciona que el miedo, la ansiedad y el estrés son respuestas a una amenaza inmediata o futura y están asociadas a la perspectiva de contagio de una enfermedad juzgada desde la subjetividad del individuo (García et al., 2021). En este sentido se debe recordar que el nivel de preocupación por contraer un padecimiento incide directamente sobre las conductas de protección ante una emergencia sanitaria. De la misma manera, la preocupación que tiene la población ante una enfermedad influye en la adopción de las medidas de prevención y protección (Caycho et al., 2021).

A su vez, tener una percepción negativa de una enfermedad está relacionada con las conductas de autocuidado que la gente emplea en su vida diaria (Lugo et al., 2022), por lo que Geldsetzer (2020) remarcó la importancia de difundir información confiable sobre la efectividad de las medidas de prevención de contagio, así como información verídica sobre sintomatología del Covid-19 y sus posibles consecuencias (Simione et al., 2020). De esta manera, las acciones que una persona realiza, su actitud ante la pandemia con base en experiencias propias o de algún conocido, los conocimientos de la enfermedad, sus creencias e identificación de factores peligrosos, afectan la percepción del riesgo de enfermedad ligada al contexto (Lemos et al., 2019; Prieto, 2022).

Diversos autores afirman que los estudiantes universitarios son una población vulnerable debido a la inestabilidad y dependencia económica, las elevadas cargas académicas y presiones a las que son sometidos; así mismo, señalan que factores como el nivel académico, vivir con la familia de origen o los contenidos de las asignaturas cursadas en sus programas de estudio, son variables que han dejado de funcionar como factores de protección para esta población (Osorio & Prado, 2021; Paguay Escobar & González Lomelí, 2023; Vivanco et al., 2020). Así mismo, autores como Ozamiz et al. (2020), Guzmán-Utreras et al. (2023), y De Rosa y

Regnoli (2022), reportaron que las personas entre 18 y 26 años estaban en mayor riesgo de desarrollar depresión, estrés y ansiedad a consecuencia del miedo y preocupación por ser contagiados por Covid-19.

Actualmente, a pesar de que la contingencia sanitaria ha cesado y las tasas de mortalidad y casos graves han disminuido, resulta importante el desarrollo de escalas que evalúen la preocupación por el contagio de COVID-19, ya que, aunque la mayoría de las personas han sido vacunadas, la incertidumbre respecto a nuevas variantes del virus o posibles rebrotes mantienen cierta preocupación en la población, lo cual podría incidir en la puesta en práctica de medidas preventivas. Así mismo, este tipo de escalas establecen un precedente sobre cómo perciben las personas el riesgo de enfermedades infecciosas una vez que dejan de estar en el centro de atención mediática; de la misma manera, se pueden abordar los efectos psicológicos persistentes de la pandemia, como el estrés, la ansiedad y la preocupación crónica por la salud, que afectan a grupos vulnerables como los estudiantes universitarios (Osorio et al 2024). En este contexto, la presión académica combinada con la constante preocupación por su salud o la de sus familiares puede generar un ambiente de estrés que afecte significativamente el bienestar psicológico, finalmente se considera que la medición puntual de este fenómeno podría permitir, gestionar óptimamente medidas y acciones preventivas de contagio (Ríos et al., 2020).

Por lo tanto, seguir investigando el miedo al contagio y sus efectos es relevante para entender y abordar los problemas de salud psicológica post-pandemia, especialmente en contextos educativos donde el bienestar psicológico puede influir en el rendimiento académico y en las interacciones sociales.

Históricamente, las escalas de evaluación de percepción de riesgo han sido un pilar fundamental en la elaboración de programas de protección para la salud; un antecedente importante en la medición de este constructo es la Escala de Percepción de Riesgo de Morton y Duck (2001). Este instrumento tuvo una fuerte influencia en la elaboración de escalas para medir preocupación por el contagio de Covid-19; algunos ejemplos son el Cuestionario de Percepción sobre los Factores

Causales del Covid-19; (CPFC-COVID-19), en este instrumento se toman en cuenta 4 dimensiones importantes, distanciamiento social y protección, impacto psicológico percibido, escepticismo y credibilidad de la información percibida. Los resultados del estudio demuestran que es válido y fiable ( $\alpha=0.861$ ) (Prieto 2022).

Aunado a lo anterior, en el Cuestionario para Evaluar la Percepción de Riesgo de Contagio por Covid-19 en población colombiana, se tomaron en cuenta 4 dimensiones, vulnerabilidad cognitiva, vulnerabilidad emocional, conductas de riesgo-protección y gravedad, los resultados mostraron que es un cuestionario confiable y válido para evaluar la percepción del riesgo de contagio de Covid-19 en esa población ( $\alpha=0.924$ ) (Matar et al., 2021). Otra escala es la de Preocupación por el Contagio de Covid-19 en personal de la salud peruano (EPPC-Cov19), la cual según sus autores es una escala válida y confiable, pretende medir estados emocionales como temor, intranquilidad, angustia e inmovilidad ante el Covid-19, por lo que sus autores promueven su uso en contextos fuera del ámbito hospitalario (Carranza et al., 2023); la Escala de Preocupación por el Contagio de una variante de la COVID-19 (EPCNVCov-19); es breve, válida, confiable y capaz de ser aplicada en ambos sexos dentro de la población peruana; esta escala, está constituida por cinco preguntas de tipo Likert que indagan aspectos como cambios en los hábitos cotidianos, preocupación por ser contagiado de Covid-19 y frecuencia de estas emociones (Carranza et al., 2021), un instrumento derivado del anterior es la escala de Preocupación por Covid-19 en internos (P-Cov19-INT) de la que los mismos autores concluyeron que es confiable y válida con la ventaja de ser breve ( $\alpha= 0.87$ ). Aunado a esto, algunos estudios han optado por la aplicación de ítems únicos que evalúan este atributo psicológico.

De acuerdo con Caycho y colaboradores (2021) hay una escasez de estudios que evalúen la confiabilidad y validez de instrumentos específicos para valorar la preocupación por contagio del Covid-19. Además, es necesario validar los instrumentos en muestras de diferentes países, incluido México, así, el objetivo de la presente fue analizar las propiedades psicométricas de la Escala de

Preocupación por el Contagio de Covid-19 (PRE-Covid-19) en universitarios mexicanos.

#### Método

#### Participantes

Estudiantes mexicanos, hombres y mujeres con edades entre 18 y 35 años, matriculados en alguna universidad que firmaron el consentimiento informado y respondieron los instrumentos en el presente estudio. El levantamiento de datos se realizó en los meses de septiembre y octubre del 2022.

#### *Criterios de inclusión:*

- Personas entre 18 y 35 años.
- Inscritos en alguna institución nivel superior
- Que firmen el consentimiento informado
- Que respondan completamente los instrumentos

#### *Criterios de exclusión*

- Menores de edad
- Personas que no firmen el consentimiento informado
- Personas que no respondan correcta o completamente los instrumentos

#### Diseño de investigación

Fue una investigación de tipo instrumental ya que se realizó el análisis de las propiedades psicométricas del instrumento “Escala de Preocupación por el Contagio de la COVID-19 (PRE-COVID-19)” y de corte transversal con sola

medición a través del tiempo (Shaughnessy et al., 2007; Hernández et al., 2003; Hernández et al., 2010).

### Instrumentos

Se aplicó un cuestionario de datos personales elaborado *ad hoc* para recopilar la información sobre variables como edad, sexo, etc.

Se aplicó el Instrumento “Escala de Preocupación por el Contagio de la COVID-19 (PRE-COVID-19)” adaptado al español por Caycho et al (2021) conformado por 6 reactivos con formato de respuesta tipo Likert de 4 puntos (de 1 = nunca o en raras ocasiones a 4 = casi todo el tiempo) que evalúan la percepción de riesgo al contagio de Covid 19 con una confiabilidad de  $\omega=0.90$ .

### Procedimiento

La presente investigación siguió los lineamientos éticos establecidos en el Código de Ética de la Sociedad Mexicana de Psicología, es decir, los participantes conservaron su derecho de retirarse del estudio en el momento que lo considerasen conveniente sin repercusión alguna, además se garantizó su anonimato y confidencialidad en todo momento.

En línea con lo anterior, el instrumento fue aplicado mediante la plataforma “Google forms” y difundida a través de redes sociales (Instagram, Facebook, WhatsApp, etc.), donde los participantes leyeron el consentimiento informado.

Una vez completado el levantamiento de datos se realizó la construcción y limpieza de la base de datos en el programa estadístico SPSS en su versión 25 para su posterior análisis.

### Análisis de datos

En primer lugar, se describieron las variables atributivas de la muestra y puntajes del instrumento a partir del cálculo de medias, desviación estándar y porcentajes. Posteriormente se evaluó la validez de constructo, por lo que se realizó

una partición aleatoria de la base de datos en dos partes iguales, siguiendo la recomendación de diversos autores de hacer uso secuencial de los análisis (exploratorio y confirmatorio) para en primer lugar identificar los factores latentes que subyacen a las variables manifiestas (AFE) y después probar si la estructura hipotetizada se ajusta a los datos adecuadamente (AFC; Lloret -Segura et al., 2014); con la primera mitad se efectuó el análisis factorial exploratorio, por lo que se obtuvo el estadístico de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO), el cual indica que para que el análisis sea válido se deben alcanzar valores superiores a  $KMO > 0.7$ , y así, proceder con el análisis factorial exploratorio; en esta etapa se utilizó el método de extracción por ejes principales al ser el análisis más popular para la evaluación de la calidad psicométrica, recomendado por autores como Fabrigar et al. (1999) y Furr (2017); por otra parte, el método de rotación fue varimax con normalización de Káiser dado que es un tipo de rotación ortogonal que maximiza las varianzas de las cargas dentro de los factores, y potencia las diferencias entre cargas altas y bajas en un factor particular (Furr, 2017); se procedió a estimar el número de factores bajo dos criterios, el primero a partir de valores *eigen* iguales o superiores a uno –criterio atribuido a Kaiser-Guttman (Thompson & Daniel, 1996)- para analizar el comportamiento de los datos, en segundo lugar, se forzó la extracción a un único factor para comparar el comportamiento estadístico de los datos con el modelo teórico indicado en la literatura por los autores del instrumento (Caycho et al., 2021); se consideró que un reactivo pertenece a una dimensión cuando una carga factorial es superior a .34 (Hu & Bentler, 1999).

Posteriormente, con la otra mitad de la base de datos se realizó un análisis factorial confirmatorio para determinar las características de ajuste del modelo obtenido del AFE y del modelo teórico de los autores del instrumento. El método empleado fue máxima verosimilitud debido a que es el más empleado ya que trabaja bajo el supuesto de normalidad de los datos (Bollen, 1989). Como norma general, se establece un buen ajuste del modelo cuando: tasa de ajuste  $CMIN/DF \leq 3$ ;  $GFI > .90$ ;  $CFI > .95$ ;  $RMSEA \leq .06$  (Hu & Bentler, 1999).

Finalmente, se calculó la confiabilidad del instrumento por medio de la prueba estadística “alfa” de Cronbach y “Omega”, de acuerdo con Ventura y Caycho (2017) los valores se consideraron aceptables si están por arriba de .75.

## Resultados

Una vez realizado el análisis descriptivo de las variables sociodemográficas se reportó una muestra de 765 participantes, de la cual, el 40.3% fueron hombres, y el 57.6% fueron mujeres, el 2.1% de la muestra se identificó como “no binario”. En cuanto a la edad de los participantes se obtuvo una media de 20.49 años (DT=3.777). El nivel socioeconómico con el que se identificaron los participantes fue Medio (73.5%). El 54.2% de la muestra reportó no haber sido diagnosticado con COVID 19 (al momento del levantamiento de los datos) mientras que el 45.8% reportó haber sido diagnosticado mediante prueba rápida o PCR con COVID 19 previamente. De igual manera, un 82.9% de los participantes reportaron que un familiar ya había sido diagnosticado con COVID 19 mientras que un 28.8% señaló que alguien en su familia había fallecido a consecuencia de la enfermedad.

Por otra parte, los participantes mencionaron que a causa de la pandemia se habían convertido en el principal sostén económico de la familia (1%), que en ese momento eran cuidadores principales informales de sus familiares (5.6%) o que debido a los cambios en la estructura familiar debían trabajar para aportar a los gastos del hogar (12.3%); el resto no reportó cambios en su rol familiar a raíz de la pandemia.

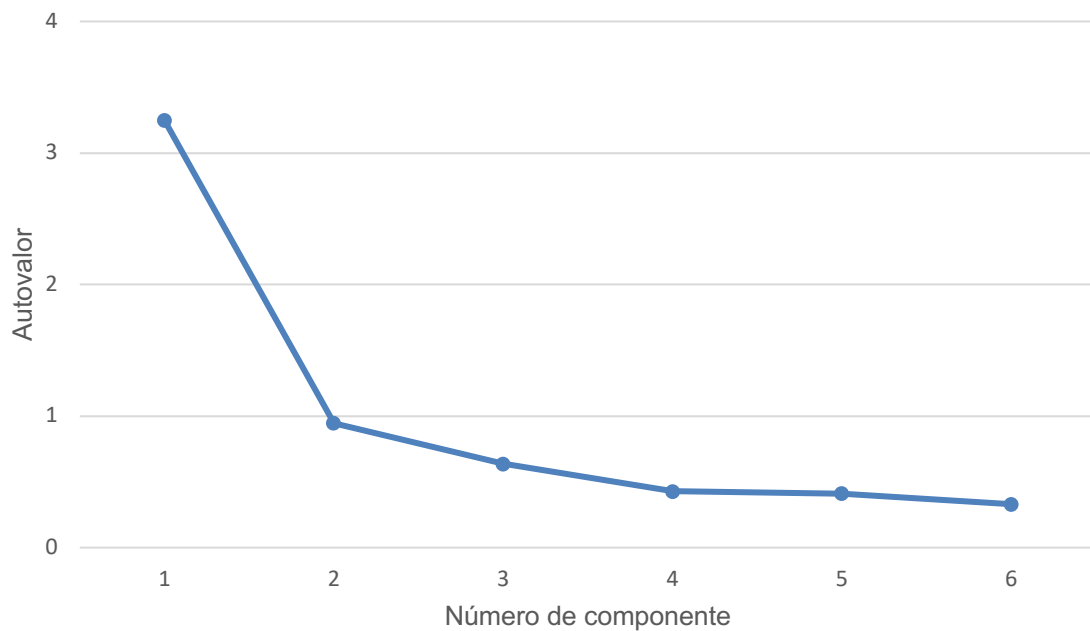
Respecto a los niveles de preocupación, se evidencia que en su mayoría se encontraron niveles bajos, sin embargo, un porcentaje superior al 20% presentó niveles moderados y severos de preocupación (Tabla 1).

**Tabla 1.**

*Niveles de preocupación por el contagio*

Nivel	Porcentaje
Leve	77.3
Moderado	21.7
Severo	1.0

Cómo se puede observar en la siguiente figura, la suma de las cargas al cuadrado de la extracción con un solo factor, señalan un valor de 3.25, con lo cual se explica un 54.13% de la varianza, así mismo se presenta que una solución factorial de más de dos dimensiones no resulta satisfactoria (Figura 1).



**Figura 1.** Gráfico de sedimentación del AFE del instrumento PRE-COVID-19

Respecto a la evaluación de la calidad psicométrica de la escala, el análisis factorial exploratorio mostró que los reactivos se agrupaban en una única dimensión que explicaba el 54.13% de la varianza total, con un índice Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo de 0.816 (Tabla 2).

**Tabla 2***Pesos factoriales de los reactivos*

Reactivo	Peso factorial ( $\lambda$ )
1	.632
2	.667
3	.594
4	.717
5	.730
6	.680
KMO	.816

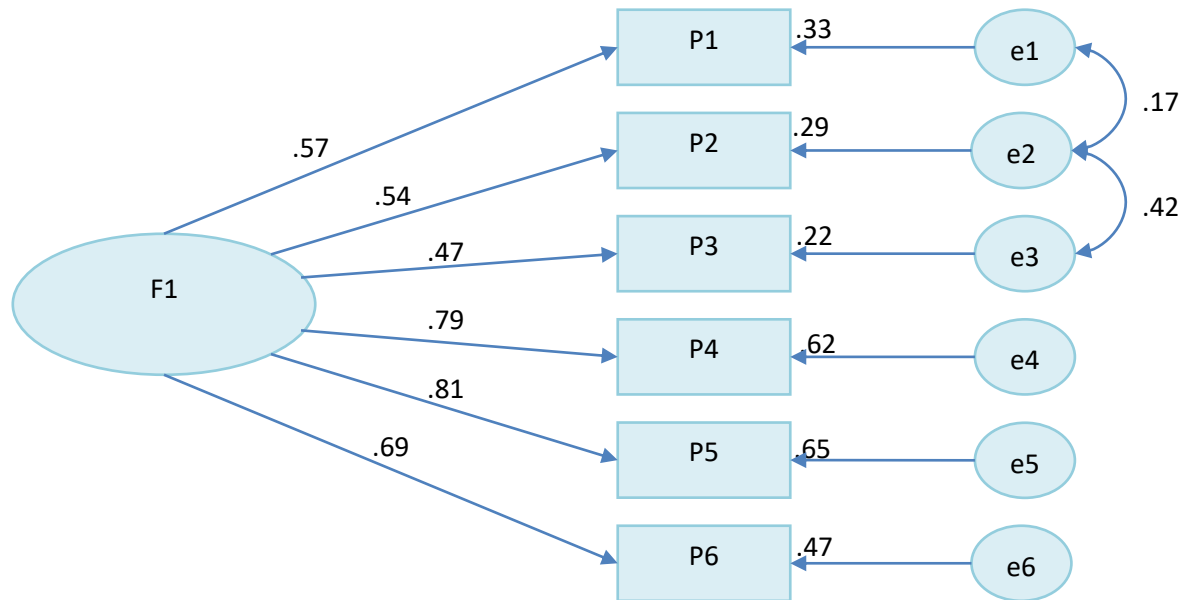
Por otra parte, como se muestra en la siguiente tabla, el análisis factorial confirmatorio AFE mostró valores de ajuste adecuados (Tabla 3).

**Tabla 3***Valores de ajuste del análisis factorial confirmatorio*

CMIN	DF	CMIN/DF	CFI	GFI	SRMR	RMSEA	IC 90%
87.217	7	12.460	0.951	0.965	0.059	0.122	0.100-0.146

Respecto a la fiabilidad de la escala, se obtuvieron valores apropiados en el índice alfa de Cronbach ( $\alpha=.838$ ) y Omega ( $\Omega=.831$ ).

En la figura siguiente se muestra la estructura factorial de la escala PRE-COVID-19 (Figura 2).



**Figura 2.** Estructura factorial de la escala PRE-COVID-19.

En la figura 2 se aprecia que la estructura factorial es unidimensional, además que las cargas factoriales para cada reactivo hacia el único factor es alta, superior al valor mínimo aceptable ( $\lambda > .300$ ) mencionado por autores como Hu y Bentler (1999) y Furr (2017).

Se denotan las recomendaciones de los índices de modificación que fueron sugeridos por el programa estadístico, se declararon covarianzas entre los errores de medición de los reactivos 1 con 2 y 2 con 3, lo que sugiere la colinealidad entre los mismos.

### Discusión

El análisis de las propiedades psicométricas de los instrumentos de medición es una tarea indispensable para la práctica de los profesionales de la conducta

humana (Streiner et al., 2015); por su parte, Caycho et al (2021) señala la falta de escalas válidas y confiables que evalúen preocupación por el contagio de COVID 19. Además de la importancia de validar los instrumentos psicométricos en muestras de diferentes países. Por ello, el objetivo de la presente investigación fue analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Preocupación por el Contagio de Covid-19 (PRE-Covid-19) en universitarios mexicanos.

De acuerdo con diversos autores, la preocupación de contraer una enfermedad impacta significativamente en la prevención y promoción de la salud, es decir, a mayor preocupación de contraer una enfermedad, mayor será el nivel de autocuidado, por el contrario, a menor preocupación de contraer una enfermedad, menor será su nivel de cuidado personal (Caycho et al., 2021; Geldsetzer, 2020; Lanciano, 2020; Lemos et al., 2019; Tomás, 2020). En el presente estudio se encontró un nivel de preocupación bajo en la mayoría de los participantes (77.3%), esto puede explicarse debido al periodo en el cual se recogieron los datos, ya que se estaba en la etapa de reapertura de diferentes instituciones y en el regreso gradual a clases en todos los niveles educativos, es decir, se estaba en la última etapa de la pandemia, hecho que pudo generar que la población bajara los niveles de autocuidado y ante nuevos brotes o enfermedades no tuvieron las mismas conductas de prevención de la enfermedad, que en las primeras olas de contagio (Ahmad et al., 2020).

En cuanto a las propiedades psicométricas del instrumento, el cálculo del índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), evidenció la pertenencia de los análisis para evaluar la estructura factorial del instrumento, pues se obtuvo un valor superior al criterio establecido por Thompson y Daniel (1996).

Respecto al peso factorial de los reactivos, se encontró que todos presentan un valor  $\lambda > 0.34$ , por lo cual, se consideran adecuados, y así mismo, se confirmó la estructura unifactorial con valores adecuados, de acuerdo con los criterios de diferentes expertos (Carranza, 2023; Caycho et al., 2021; Furr, 2017; Hu & Bentler, 1999).

Específicamente, el reactivo 5 (*¿Con qué frecuencia se preocupa usted sobre la posibilidad de contagiarse de coronavirus?*) fue el que contó con la mayor carga factorial, lo que indica que este es el reactivo que explica de mejor manera la preocupación por el contagio, en contraste con otros estudios donde los reactivos con mayor carga factorial fueron el 2 (*Durante la última semana, el pensar sobre la posibilidad de contagiarse de coronavirus ¿ha afectado su estado de ánimo?*; Caycho et al., 2021) y el 8 (*¿A pesar de poner en práctica las medidas de bioseguridad para no contagiarme la COVID-19, no puedo evitar seguir preocupándome?*; Carranza, 2023), lo que muestra que los reactivos explican la preocupación por el contagio.

Por otra parte, respecto al análisis de fiabilidad, el índice alfa de Cronbach y Omega se consideran aceptables, ya que mostraron valores superiores a 0.75, criterio aceptado por autores como Ventura y Caycho (2017) y Furr (2017).

### Conclusiones

Como se ha referido anteriormente, las manifestaciones del COVID-19 tuvieron efectos significativos a nivel psicológico, económico, social y biológico, por lo cual se planteó el objetivo de la presente investigación.

En primer lugar, se señala que el presente instrumento posee características psicométricas adecuadas para ser empleado en población mexicana, así mismo, contempla que tiene ventajas al ser breve, lo que permite una aplicación rápida y si fuera necesario a gran escala, debido a que no causa fatiga en los participantes.

Por otra parte, se considera que el presente posee características adecuadas para ser adaptado a otras condiciones de salud, por lo que resultaría fundamental comenzar con la adecuación de los reactivos hacia otros padecimientos, haciendo énfasis en enfermedades de corte agudo y/o infeccioso para realizar campañas de prevención exitosas.

Así mismo, es importante mencionar que tener información sobre el nivel de preocupación de contraer una enfermedad es útil en la elaboración de propuestas de intervención en el sistema sanitario dirigidas a fomentar conductas de salud.

Finalmente se considera indispensable contemplar las limitaciones en el estudio, la principal fue el método de muestreo, ya que el levantamiento de datos se realizó en el centro del país (zona metropolitana), por lo cual, se recomienda para posteriores investigaciones distribuir el instrumento a otras zonas de la República Mexicana, para probar la generalización de los hallazgos, así como la aplicación conjunta con otras escalas a partir de la delimitación de una red nomológica para la evaluación de la validez de criterio del instrumento.

#### Referencias Bibliográficas

- Ahmad, M., Iram, K. & Jabeen, G. (2020). Perception-based influence factors of intention to adopt COVID-19 epidemic prevention in China. *Environmental Research*. 190(1) <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109995>
- Balluerka, N., Gómez, J., Hidalgo, M., Gorostiaga, A., Espada, J., Padilla, J. & Santed, M. (2020). Aspectos psicológicos asociados a la pandemia por COVID-19. En *Las consecuencias psicológicas de la covid-19 y el confinamiento* (pp. 5-8). Universidad del país Vasco. <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/45924/Consecuencias%20psicologicas%20COVID-19%20PR3%20DIG.pdf?sequence=1>
- Bavel, J. J. V., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., Crockett, M. J., Crum, A. J., Douglas, K. M., Druckman, J. N., Drury, J., Dube, O., Ellemers, N., Finkel, E. J., Fowler, J. H., Gelfand, M., Han, S., Haslam, S. A., Jetten, J., Kitayama, S., ... Willer, R. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature human behaviour*, 4(5), 460–471. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>
- Bazán, G., Osorio, M., Miranda A., Alcántara, O. & Uribe, G. (2013). Validación del cuestionario breve sobre percepción de la enfermedad (BIPQ) en

hipertensos. *Revista de Psicología (Trujillo)*, 15(1), 78–91.  
<https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revpsi/article/view/461>

Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley and sons.

Bruine, W. & Bennett, D. (2020). Relationships Between Initial COVID-19 Risk Perceptions and Protective Health Behaviors: A National Survey. *American Journal of Preventive Medicine*, 59(2): 157-167.  
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.05.001>

Carranza, E., Mamani, O., Corrales, I., Landa, M., Marca, G., Tito, V. & Tipo, M. (2021). Evidencias psicométricas de una escala de preocupación por el contagio de la COVID-19 en internos peruanos. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 40, Recuperado de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002021000200008&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002021000200008&lng=es&tlng=es).

Carranza, E., Mamani, O., Rodríguez, J., Corrales, I. & Farján, R. (2023). Escala de preocupación por el contagio de la COVID-19 en personal de la salud peruano. *Revista colombiana de psiquiatría*, 52(1), 38-44.  
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.03.006>

Caycho, T., Ventura, J. & Barboza, M. (2021). Diseño y validación de una escala para medir la preocupación por el contagio de la COVID-19 (PRE-COVID-19). *Enfermería Clínica*. 31, 175-183.  
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.10.034>

De Rosa, B., & Regnoli, G. M. (2022). La pandemia da Covid-19: un potenziale trauma collettivo. *Topic-Temi di Psicologia dell'Ordine degli Psicologi della Campania*, 1(2), 56-71. <https://doi.org/10.53240/topic002.05>

Ding, Y., Xu, J., Huang, S., Li, P., Lu, C. & Xie, S. (2020). Risk Perception and Depression in Public Health Crises: Evidence from the COVID-19 Crisis in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), <https://doi.org/10.3390/ijerph17165728>

Dryhurst, S., Scheider, C., Kerr, J., Alexandra, L., Recchia, G., Marthe, A., Spiegelhalter, D. & Van der Linden, S. (2020). Risk perceptions of COVID-19 around the world. *Journal of Risk Research*, 23, 7-8, <https://doi.org/10.1080/13669877.2020.175819>

Fabrigar, L., Wegener, T., MacCallum, C., & Strahan, E. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272–299. [https://www.researchgate.net/publication/209835984\\_Evaluating\\_the\\_use\\_of\\_Exploratory\\_Factor\\_Analysis\\_in\\_psychological\\_research](https://www.researchgate.net/publication/209835984_Evaluating_the_use_of_Exploratory_Factor_Analysis_in_psychological_research)

Furr, M. (2017). *Psychometrics: An introduction*. SAGE.

García, F., Andrades, M. & Salinas, P (2021). Construcción y Validación de la Escala de Ansiedad ante el Desconfinamiento en Personas Expuestas a la Pandemia de COVID-19. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 60(3), 145-156. <https://doi.org/10.21865/RIDEP60.3.12>

Geldsetzer, P. (2020). Knowledge and Perceptions of COVID-19 Among the General Public in the United States and the United Kingdom: A Cross-sectional Online Survey. *Ann Intern Med*, 173(2), 157-160. <https://doi.org/10.7326/M20-0912>

González Rivera, J., Rosario Rodríguez, A. & Cruz Santos, A. (2020). Escala de ansiedad por Coronavirus: Un nuevo instrumento para medir síntomas de ansiedad asociados al Covid-19. *Revista Interacciones*, 6(3), 1-8. <https://doi.org/10.24016/2020.v6n3.163>

Guzmán-Utreras, E., Baeza-Ugarte, C., & Morales-Navarro, M. (2023). Vivencias académicas y salud mental en tres cohortes universitarias bajo emergencia covid-19. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 21(2), 1-22. <https://doi.org/10.11600/rllcsnj.21.2.5841>

Hernández, S., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2003). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, M. P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ed. Mc Graw Hill.

<https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>

Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling*, 6, 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Huarcaya, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de covid-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37(2), 327-34. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>

Lai, A., Lee, L., Wang, M., Feng, Y., Lai, T., Ho, L., Lam, V., Ip, M., & Lam, T. (2020) Mental Health Impacts of the COVID-19 Pandemic on International University Students, Related Stressors, and Coping Strategies. *Front Psychiatry*, 11, <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.584240>

Lanciano, T., Graziano, G., Curci, A., Costadura, S. & Monaco, A. (2020). Risk Perceptions and Psychological Effects During the Italian COVID-19 Emergency. *Frontiers in psychology*, 11(1), <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580053>

Lemos, M., Torres, S., Jaramillo, I., Gómez, P. & Barbosa, A. (2019). Percepciones de la enfermedad y hábitos de vida saludable en personas con enfermedades crónicas. *Psicogente*, 22(42), 1-20. <https://doi.org/10.17081/psico.22.42.3498>

Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. & Tomás, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>

Lohiniva, A., Sane, J., Sibenberg, K., Puumalainen, T. & Salminen, M. (2020). Understanding coronavirus disease (COVID-19) risk perceptions among the

public to enhance risk communication efforts: a practical approach for outbreaks, Finland, February 2020. *Eurosurveillance*, 25(13), pii=2000317  
<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.13.2000317>

Lugo, I., Vega, C., González, F., Robles, S. & Fernández, M. (2022). Relación entre percepción de enfermedad, tratamiento, adherencia y control del asma: un análisis de mediación. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 81(3), 157-164. <https://dx.doi.org/10.35366/111085>

Matar, S., Ortiz, M. & González, J. (2021). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la percepción de riesgo de contagio de covid-19 en población colombiana. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 38(4), 512-520.  
<http://dx.doi.org/10.17843/rpmpesp.2021.384.9298>.

Morton, T., & Duck, J. (2001). Communication and Health Beliefs. *Communication Research*, 28(5), 602-626. <https://doi.org/10.1177/009365001028005002>

Osorio, G. M., & Prado, R. C. (2021). Efectos económicos, escolares y de salud del COVID-19 en una muestra de estudiantes universitarios mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 3(1), 90-100.  
<https://revistacneipne.org/index.php/cneip/article/view/111>

Osorio-Guzmán, M., Prado-Romero, C., & Niño-Higuera, R. I. (2024). Anxiety, depression and stress levels in survivors COVID patients. *Revista Psicología, Diversidade e Saúde*, 13, e5826.  
<http://dx.doi.org/10.17267/2317-3394rpds.2024.e5826>

Ozamiz, N., Dosil, M., Picaza, M. & Idoiaga, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cuadernos de Saúde Pública*, 36(4).  
<https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>.

Paguay, O. & González, D. (2023). La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios Colombianos Medida por el CAEX. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 69(3), 31-42. <https://doi.org/10.21865/RIDEP69.3.03>

- Pérez, M. & Cavazos, J. (2021). Percepción del riesgo de COVID-19 y medidas preventivas en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 59(5), 378-386. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=116198>
- Prieto, J. (2022). Cuestionario de percepción de factores causales de la covid-19. (CPFC-COVID-19). *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 30, 133-155. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/02/1357942/4426-28068-1-pb-05-04.pdf>
- Quiceno, J. & Vinaccia, S. (2010). Percepción de enfermedad: una aproximación a partir del illness perception questionnaire. *Psicología desde el caribe*, 25, 56-83. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-417X2010000100004&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2010000100004&lng=en&tlng=es).
- Ríos, C. & Ríos D. (2020). Percepción del riesgo de la enfermedad COVID-19 y sus factores relacionados en Paraguay. *Revista del nacional*, 12(2), 4-15. <http://dx.doi.org/10.18004/rdn2020.dic.02.004.015>
- Ro, J., Lee, J., Kang, S., & Jung, H. (2017). Worry experienced during the 2015 Middle East respiratory syndrome (MERS) pandemic in Korea. *PLoS One*, 12(3), <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0173234>.
- Rosero, A., Carvajal, J. & Bolaños, E. (2020). Percepción de riesgo frente al covid-19 en adolescentes escolarizados colombianos. *Revista Boletín Redipe*. 10(2), 201-217. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i3.1241>
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B. & Shaughnessy, J. S. (2007). *Métodos de Investigación en Psicología (7.a ed.)*. McGraw-Hill.
- Shojaei, S. F., & Masoumi, R. (2020). The Importance of Mental Health Training for Psychologists in COVID-19 Outbreak. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies*, 7(2), 1-2. <https://doi.org/10.5812/mejrh.102846>
- Simione, L. & Gnagnarella, C. (2020). Differences Between Health Workers and General Population in Risk Perception, Behaviors, and Psychological

Distress Related to COVID-19 Spread in Italy. *Frontiers in psychology*, 11, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02166>

Streiner, D. L., Norman, G. R. & Cairney, J. (2015). *Health measurement scales, a practical guide to their development and use*. Oxford

Suárez, V., Suarez, M., Oros, S. & Ronquillo, E. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Rev Clin Esp*. 220(8), 463-471. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256520301442/pdf?md5=6faafeef324c47d943827c6123342a50&pid=1-s2.0-S0014256520301442-main.pdf>

Thompson, B. & Daniel, L. (1996). Factor Analytic Evidence for the Construct Validity of Scores: A Historical Overview and Some Guidelines. *Educational and Psychological Measurement*, 56, 197-208. <http://dx.doi.org/10.1177/0013164496056002001>

Tomás, R., Talayero, F. & Américo, M. (2022). La percepción del riesgo de contagio por COVID-19 y su efecto en los comportamientos de protección de la salud en contextos de salutogénesis. *Revista Crítica de Ciências Sociais*. 128, 89-110. <https://doi.org/10.4000/rccs.13448>

Ventura, J.L., & Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77349627039>

Vera-Villaroel, P. (2020). Psicología y COVID-19: Un análisis desde los procesos psicológicos básicos. *Cuadernos de neuropsicología*, 14(1), 10-18. <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.1.201>

Vivanco, A., Saroli, D., Caycho, T., Carbajal, C., & Noé, M. (2020). Ansiedad por Covid - 19 y salud mental en estudiantes universitarios. *Revista De Investigación En Psicología*, 23(2), 197–215. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v23i2.19241>

Zimolong, B & Trimpop R. (2012) Percepción del riesgo. En: OIT. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*, 59-25, OIT.