

## Preocupación y miedo como predictores de fatalismo por COVID-19 en lo cotidiano laboral de enfermeros

Jhon Alex Zeladita-Huaman<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5419-5793>

Roberto Zegarra-Chapoñan<sup>2,3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0471-9413>

Rosa Castro-Murillo<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-1426-7227>

Teresa Catalina Surca-Rojas<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-8984-2241>

**Destacados:** **(1)** La preocupación y el miedo son factores predictores del fatalismo por COVID-19. **(2)** Los enfermeros presentan un nivel moderado de fatalismo por COVID-19. **(3)** Los enfermeros presentan un nivel bajo de miedo y preocupación por COVID-19. **(4)** El haber tenido COVID-19 es un factor predictores del fatalismo por COVID-19. **(5)** La importancia de la preparación mental de los equipos de salud.

**Objetivo:** analizar la relación entre la preocupación y el miedo al COVID-19 con el fatalismo, en lo cotidiano laboral de los enfermeros.

**Método:** estudio transversal tipo analítico, realizado en 449 enfermeros. La recolección de datos se realizó mediante instrumentos validados en Perú. En el análisis se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, el coeficiente de correlación de Spearman y se estimaron dos modelos de regresión múltiple, con selección de variables por pasos. **Resultados:** los enfermeros presentaron un nivel moderado de fatalismo y un nivel bajo de miedo y preocupación por la COVID-19. El primer modelo estadístico que incluyó las variables sociodemográficas apenas explica un 3% de la varianza de fatalismo; sin embargo, un segundo modelo que incluye el miedo y la percepción explica el 33%. **Conclusión:** la preocupación, el miedo y el haber sido diagnosticado con COVID-19 fueron factores predictores de fatalismo. Se sugiere implementar intervenciones psicoemocionales en el cotidiano laboral - focalizadas en profesionales de Enfermería que presenten altos niveles de miedo o preocupación - para reducir el fatalismo y de esta manera prevenir consecuencias fatales de la pandemia y promover la salud.

**Descriptor:** Miedo; Infecciones por Coronavirus; Enfermeras y Enfermeros; Salud Mental; Resultado Fatal; Actividades Cotidianas.

<sup>1</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Departamento Académico de Enfermería, Lima, Perú.

<sup>2</sup> Universidad María Auxiliadora, Escuela Profesional de Enfermería, Lima, Lima, Perú.

<sup>3</sup> Ministerio de Salud, Escuela Nacional de Salud Pública, Lima, Lima, Perú.

### Como citar este artículo

Zeladita-Huaman JA, Zegarra-Chapoñan R, Castro-Murillo R, Surca-Rojas TC. Worry and fear as predictors of fatalism by COVID-19 in the daily work of nurses. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3545. [Access    ]; Available in:  . <https://doi.org/10.1590/1518-8345.5833.3545>

## Introducción

La pandemia por COVID-19 evidenció que, más allá de una simple crisis de salud, se vislumbraron signos de una verdadera crisis civilizatoria o "social" en la vida cotidiana<sup>(1)</sup>, que no solo afectó la salud física y mental de la población, sino que además perturbó los servicios de salud mental esenciales, en el 93% de los países en el mundo<sup>(2)</sup>. En este contexto, los enfermeros en comparación con otros trabajadores de la salud tienen mayor riesgo de desarrollar traumas o trastornos psiquiátricos<sup>(3)</sup>.

El impacto de la COVID-19 en la salud mental de los enfermeros está relacionado con las condiciones cotidianas de su trabajo y con el miedo de contraer la enfermedad y contagiarse a sus familiares<sup>(4)</sup>; esta consecuencia podría desencadenar un estado de tensión psicológica y física capaz de activar conductas patológicas<sup>(5)</sup>, las cuales incrementarían el riesgo de cometer suicidio<sup>(6)</sup>. En efecto, evidencia reciente de un estudio retrospectivo sugiere que la angustia psicológica y el miedo extremo al COVID-19 fueron factores estresantes en los casos de suicidio durante la cuarentena<sup>(7)</sup>.

Uno de los constructos psicológicos poco investigados durante la pandemia es el fatalismo por COVID-19, conceptualizado como la percepción o creencia que tiene una persona acerca de las posibles situaciones después de contagiarse con ese virus<sup>(8)</sup>. Al respecto, un estudio en Perú señala que esta percepción está asociada con el sexo, la edad, la religión y el riesgo de infectarse<sup>(9)</sup>. Además, en residentes de los Estados Unidos se reportó que los mensajes fatalistas incrementaron el puntaje de fatalismo, mientras que los mensajes optimistas lo redujeron<sup>(10)</sup>.

El miedo al COVID-19 es definido como un estado emocional desagradable que se desencadena por la percepción de estímulos amenazantes<sup>(11)</sup>. Estudios recientes evidenciaron discrepancias en el tipo de asociación que existe entre este estado emocional y el fatalismo. El miedo al COVID-19 fue asociado de manera inversa con el fatalismo (el destino estaría determinado externamente)<sup>(12)</sup> y con la lucha contra el coronavirus<sup>(10)</sup>. Sin embargo, un estudio que evaluó su relación con tres subescalas de fatalismo, reportó que dos de estas subescalas - predeterminación y suerte - afectan de manera negativa, en contraste con el pesimismo que lo hace de manera positiva<sup>(13)</sup>. Por otra parte, no se encontraron estudios que evaluaran la asociación entre el fatalismo con la preocupación por la COVID-19, conceptualizado como una respuesta emocional a esta enfermedad y que constituye un aspecto importante para su manejo<sup>(14)</sup>.

La investigación sobre el fatalismo en lo cotidiano laboral de los enfermeros es relevante, debido a que esta percepción no solo incrementa el estrés psicoemocional,

sino que también representa una barrera para la adopción de medidas preventivas y promotoras de la salud. Al respecto, un estudio señala que el fatalismo predice el rechazo de adoptar comportamientos preventivos ante la COVID-19<sup>(15)</sup>. Así mismo, la predeterminación - una de las dimensiones de fatalismo - está asociada con la participación en actividades de riesgo de contagiarse con esta enfermedad<sup>(13)</sup>.

Se sabe que las consecuencias fatales de la COVID-19, en los enfermeros, pueden ser prevenidas mediante intervenciones centradas en sus factores de riesgo<sup>(16)</sup>. Sin embargo, existen escasos estudios que analizan los factores asociados al fatalismo. En ese sentido se planteó la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es la relación entre la preocupación y el miedo al COVID-19 con el fatalismo, ante la posibilidad de contagiarse con ese virus, en lo cotidiano laboral de los enfermeros? Así, el presente estudio tiene como objetivo analizar la relación entre la preocupación y el miedo al COVID-19 con el fatalismo, en lo cotidiano laboral de los enfermeros.

## Método

### Diseño del estudio

Estudio cuantitativo transversal de tipo analítico; guiado por la herramienta *Standards for Quality Improvement Reporting Excellence* (SQUIRE).

### Escenario

El estudio se realizó en la ciudad de Lima, en Perú. Fueron convidadas a participar las enfermeras que trabajaban en los establecimientos de salud públicos (hospitales, centros de salud) y privados (clínicas, centros de atención ambulatoria).

### Población y muestreo

La muestra estuvo constituida por 449 enfermeros que reportaron realizar alguna actividad laboral asistencial en el momento de la encuesta; estos fueron seleccionados por conveniencia, mediante muestreo no probabilístico. Se excluyeron los enfermeros que no residían en Perú y los que no tenían acceso a dispositivos electrónicos conectados con la internet.

### Instrumento

Se empleó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario virtual. En la primera sección del instrumento se solicitó el consentimiento informado que incluyó una pregunta para consultar el deseo de participar en el estudio. En la segunda sección se formularon preguntas sobre las características sociodemográficas consideradas como posibles factores predictores: edad, sexo, estado

de vacunación, tiempo de experiencia profesional, lugar donde trabaja, realización de trabajo remoto y si fue diagnosticado con COVID-19.

Para medir el fatalismo se empleó la escala de fatalismo ante la posibilidad de ser contagiado por el coronavirus (Escala F-COVID-19)<sup>(8)</sup>. Esta escala mide la percepción/creencia de posibles situaciones después del contagio de esta enfermedad; la escala fue validada para ser aplicada en una población peruana en el año 2020 y presentó una adecuada confiabilidad (Alfa de Cronbach de 0,70). Sus alternativas de respuesta variaron entre 1 = muy en desacuerdo y 5 = muy de acuerdo, de manera que, a mayor puntaje en la escala, mayor será la percepción fatalista. Esta escala está compuesta por dos subescalas: consecuencias fatales extremas como consecuencia de la infección (4 preguntas) y preocupación por las consecuencias de la infección por coronavirus (3 preguntas). La escala permite obtener un puntaje total y un puntaje de cada factor de la subescala<sup>(8)</sup>. Adicionalmente, en la presente investigación se encontró una adecuada confiabilidad (coeficiente de Omega de McDonald de 0,77). Fue preferido este coeficiente, en lugar del Alfa de Cronbach, debido a que el coeficiente de Omega de McDonald es una medida más robusta ante la violación de supuestos en la medición del instrumento<sup>(17)</sup>.

El miedo al COVID-19 fue evaluado mediante la *Fear of COVID-19 Scale* (FCV-19S/Escala FCV-19S)<sup>(11)</sup>; esta escala construida en base a una extensa revisión de la literatura, fue validada en una población peruana en el año 2020 y presentó un óptimo nivel de consistencia interna (*Comparative Fit Index* de 0,988); ella cuenta con 7 preguntas y sus alternativas varían entre 1 = muy en desacuerdo y 5 = muy de acuerdo. Por consiguiente, a mayor puntaje en la escala, mayor será el puntaje de miedo. Esta escala está compuesta por dos subescalas: reacciones de miedo emocional (7 preguntas) y expresiones somáticas del miedo (3 preguntas). Además, ella permite obtener un puntaje total y un puntaje de cada subescala<sup>(11)</sup>. Asimismo, en este estudio se encontró que presentó una adecuada confiabilidad (coeficiente de Omega de McDonald de 0,87).

La preocupación por el contagio de la COVID-19 fue valorada mediante una escala tipo Likert PRE-COVID-19<sup>(14)</sup>, que fue adaptada de una escala de preocupación del cáncer y validada en una población peruana en el año 2020; ella consta de seis preguntas cuyas alternativas de respuesta van desde 1 = nunca o en raras ocasiones a 4 = casi todo el tiempo, de manera que a mayor puntaje en la escala mayor será la preocupación<sup>(14)</sup>. De manera similar a las otras escalas, en este estudio se constató que presentó una adecuada confiabilidad (coeficiente de Omega de McDonald de 0,85). Es importante señalar que se contó con la aprobación de sus autores para ser

utilizada en este estudio. Sin embargo, debido a que las escalas fueron empleadas en enfermeros, previamente se sometió a la aprobación de expertos profesionales que actuaban en Enfermería especializada en salud mental y en la salud en general; estos eran integrantes de equipos de respuesta rápida al COVID-19 en diferentes regiones de Perú.

### Procedimientos de recolección de datos

La recolección de datos se realizó mediante un formulario diseñado en el *Google Forms*, el cual fue divulgado en las redes sociales de las instituciones de salud, en las sociedades científicas de Enfermería y en las universidades que ofrecen estudios de posgrado en programas de Enfermería, entre los meses de abril y junio de 2021.

### Análisis estadístico de los datos

Para cumplir con los objetivos del presente estudio, en un primer momento, se analizaron los resultados estadísticos descriptivos de las variables estudiadas. En este análisis se revisó el supuesto de normalidad de las variables continuas con la prueba de Shapiro-Wilk; habiéndose identificado que ninguna de las variables siguió una distribución normal. Posteriormente, para estimar las correlaciones bivariadas, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. La interpretación del efecto se realizó considerando que: las correlaciones cercanas a 0,10 son pequeñas, las cercanas a 0,30 son moderadas y las cercanas a 0,50 son fuertes<sup>(18)</sup>.

Finalmente, se estimaron dos modelos de regresión, con selección de variables por pasos<sup>(19)</sup>, para identificar el modelo con mejor capacidad de predecir el puntaje de fatalismo. El primer paso incluyó variables de control como la edad, el sexo, el estado de vacunación, si trabaja remotamente y si fue diagnosticado con COVID-19; mientras que el segundo paso incluyó, además de las variables de control, la preocupación y el miedo. Ambos modelos fueron comparados en términos del  $R^2$  (Coeficiente de Determinación) y se interpretó el modelo con un nivel significativamente mayor de la varianza explicada. Para ambos modelos se revisaron los supuestos de normalidad de los residuos utilizando el método gráfico comparativo con una distribución *half-normal*<sup>(20)</sup>, este método permite diagnosticar gráficamente el ajuste de los residuos de los modelos frente a una distribución normal teórica. Además, se verificó el supuesto de homogeneidad de las varianzas de ambos modelos con la prueba de Breusch-Pagan, la cual al mostrar un estadígrafo estadísticamente significativo indicó la presencia de residuos heterocedásticos<sup>(21)</sup>. Del mismo modo, se revisó la multicolinealidad de ambos modelos con el Factor de Inflación de Varianza (FIV),

según este indicador las variables que obtengan puntajes mayores que 10 se consideran problemáticas<sup>(22)</sup>. Del mismo modo, se exploró la existencia de casos atípicos calculando el indicador D de Cook; cuando este indicador presenta puntajes mayores que 1 se considera un caso con alta influencia y residuos elevados, por lo que se considera un probable *outlier*. En todos los análisis se utilizó el *software* R v 4.1.0<sup>(23)</sup>.

### Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora (acta número 002-2021). Se respetaron las recomendaciones y se cumplió con los principios éticos señalados en la declaración de Helsinki que señala la regulación peruana.

### Resultados

En total respondieron 456 profesionales de Enfermería, se excluyeron siete participantes porque eran de otros países. Los 449 restantes fueron elegibles, el promedio de edad fue 37,9 años (DE = 11,1). Según departamento/provincia en que residían, 75,5% (339) vivían en Lima, 8,0% (36) en Ayacucho, 2,9% (13) en Callao, 2,9% (13) en Junín y 10,7% (48) en otras 15 ciudades de Perú.

En cuanto a las características de los profesionales de Enfermería entrevistados, 88,4% fueron mujeres y 11,6%

hombres. Respecto, a la vacunación contra la COVID-19, 19,2% no habían recibido ninguna vacuna, 6,2% habían recibido la primera dosis y 74,6% completaron la segunda dosis. En cuanto a la experiencia profesional, 37,4% tenían menos de 5 años, 26,9% entre 5 y 10 años, 12,3% de 11 a 15 años y 23,4 más de 15 años. Asimismo, solo 18,7% realizaban trabajos remotos y 40,3% habían sido diagnosticados con COVID-19, en algún momento de la pandemia. Según el tipo de centro laboral, 70,6 trabajaban en un hospital o clínica, 19,2% en un establecimiento de salud del primer nivel de atención y 10,2% en un establecimiento que ofrece servicios de ambulancias o cuidados domiciliarios.

En la Tabla 1 se puede observar el puntaje medio de las variables estudiadas y el diagnóstico de normalidad basado en la prueba de Shapiro-Wilk. El puntaje de fatalismo por coronavirus obtenido (21,35 DE 4,07) estaría indicando que los enfermeros tienen un nivel moderado en esta variable (puntaje cercano al valor intermedio de la escala). Respecto al puntaje de preocupación (12,12 DE 3,52) y miedo al COVID-19 (16,55 DE 5,42), ambos estarían indicando un nivel bajo en estas variables objeto del estudio (puntaje menor del valor intermedio de la escala). Por otro lado, se puede observar que en todos los casos las variables tienen un valor *p* significativo para la prueba de normalidad, indicando que se rechaza la hipótesis nula de la distribución normal para todas las variables de estudio ( $p < 0.01$ ).

Tabla 1 - Los resultados estadísticos descriptivos y la prueba de normalidad Shapiro-Wilk para las dimensiones de fatalismo, preocupación del COVID-19 y dimensiones de miedo de los profesionales de Enfermería (n=449). Lima, LIM, Perú, 2021

	Media (DE*)	SW†	Valor p
Sub-escala de fatalismo: preocupación por las consecuencias del contagio	11,7 (2,18)	0,92	<0,001
Sub-escala de fatalismo: consecuencias fatales extremas	9,65 (2,73)	0,98	<0,001
Escala total de fatalismo	21,35 (4,07)	0,99	0,004
Escala de preocupación por el COVID-19	12,12 (3,52)	0,96	<0,001
Sub-escala de miedo: reacciones de miedo emocional	11,24 (3,72)	0,98	<0,001
Sub-escala de miedo: expresiones somáticas de miedo	5,31 (2,30)	0,87	<0,001
Escala total de miedo	16,55 (5,42)	0,98	<0,001

\*DE = Desviación estándar; †SW = Prueba de normalidad Shapiro Wilk

El análisis bivariado (Tabla 2) reportó que todas las correlaciones de la matriz son positivas y significativas. Realizando un análisis de las relaciones de cada una de las dimensiones de fatalismo con las otras variables del estudio se pudo observar que, la sub-escala de fatalismo (preocupación por las consecuencias del contagio) tiene una correlación fuerte con la escala de preocupación con la COVID-19 (Rho = 0.41); además,

tiene una correlación moderada con la sub-escala de miedo (reacciones de miedo emocional) (Rho = 0.34), una correlación leve con la sub-escala de expresiones somáticas de miedo (Rho = 0.14) y una correlación moderada con la escala total de miedo (Rho = 0.29). Del mismo modo, la sub-escala de fatalismo (consecuencias fatales extremas) tiene una correlación fuerte con las escalas de preocupación del COVID-19 (Rho = 0.49),

reacciones de miedo emocional ( $Rho = 0.50$ ) y la escala total de miedo ( $Rho = 0.50$ ), mientras que tiene una correlación moderada con la escala de expresiones somáticas del miedo ( $Rho = 0.37$ ). Finalmente, la escala total de fatalismo tiene correlaciones fuertes

con las escalas: preocupación por la COVID-19 ( $Rho = 0.52$ ), reacciones de miedo emocional ( $Rho = 0.50$ ) y escala total de miedo ( $Rho = 0.48$ ), mientras que tiene una correlación moderada con la escala de expresiones somáticas de miedo ( $Rho = 0.32$ ).

Tabla 2 - Correlaciones de Spearman entre las dimensiones de fatalismo, preocupación y miedo de los profesionales en Enfermería ( $n=449$ ). Lima, LIM, Perú, 2021

Escalas y sub-escalas	SEF1*	SEF2†	EF‡	EP§	SEM1	SEM2¶
SEF1*	1	-	-	-	-	-
SEF2†	0,41**	1	-	-	-	-
EF‡	0,77**	0,88**	1	-	-	-
EP§	0,41**	0,49**	0,52**	1	-	-
SEM1	0,34**	0,50**	0,50**	0,66**	1	-
SEM2¶	0,14**	0,37**	0,32**	0,47**	0,59**	1
Escala total de miedo	0,29**	0,50**	0,48**	0,66**	0,95**	0,81**

\*SEF1 = Sub-escala de fatalismo: preocupación por las consecuencias del contagio; †SEF2 = Sub-escala de fatalismo: consecuencias fatales extremas; ‡EF = Escala total de fatalismo; §EP = Escala de preocupación del COVID-19; ||SEM1 = Sub-escala de miedo: reacciones de miedo emocional; ¶SEM2 = Sub-escala de miedo: expresiones somáticas de miedo; \*\*Valor  $p < 0,01$

En la Tabla 3 se observan los modelos de regresión estimados para predecir la escala total de fatalismo. Se puede observar que el  $R^2$  del modelo 1 es igual a 0,03, lo cual indica que las variables sociodemográficas apenas explican un 3% de la varianza total de fatalismo. En cambio, el modelo 2 tiene un  $R^2$  igual a 0,36, indicando que al incluir las escalas de preocupación y miedo total explican un 33% de la varianza de fatalismo. Este incremento en varianza es estadísticamente significativo ( $p < 0.001$ ), por este motivo se interpreta solo el modelo 2, en el cual se observa que los encuestados que fueron

diagnosticados con COVID-19 tenían un puntaje mayor de 0,72 puntos en fatalismo promedio en comparación con aquellas personas que no fueron diagnosticadas con el virus, este es un efecto leve ( $B = 0,09$ ,  $p < 0.05$ ). Además, por cada punto de aumento en la escala de preocupación se agregan 0,46 puntos en la escala total de fatalismo, este es un efecto moderado ( $B = 0,39$ ,  $p < 0,001$ ). Finalmente, por cada punto de aumento en la escala de miedo, el fatalismo se incrementa en 0,17 puntos, este es un efecto entre leve a moderado ( $B = 0,23$ ,  $p < 0,001$ ).

Tabla 3 – Coeficientes de regresión no estandarizados, errores estándar y coeficientes estandarizados de los modelos de regresión por pasos, para la predicción de la escala total de fatalismo en profesionales de Enfermería ( $n=449$ ). Lima, LIM, Perú, 2021

	Modelo 1				Modelo 2			
	$b^*$	$EE^†$	$B^‡$	$p^§$	$b^*$	$EE^†$	$B^‡$	$p^§$
Intercepto	20,84	0,97		<0,001	12,21	0,98		<0,001
Edad	0,01	0,02	0,04	0,46	0,02	0,01	0,06	0,15
Sexo (Femenino)	0,29	0,60	0,02	0,63	0,25	0,49	0,02	0,61
Estado de Vacunación (1ra dosis)	0,59	0,88	0,04	0,50	-0,21	0,72	-0,01	0,78
Estado de Vacunación (2da dosis)	-0,69	0,50	-0,07	0,16	-0,62	0,41	-0,07	0,13
Trabajo Remoto (Si)	-0,85	0,51	-0,08	0,09	-0,56	0,41	-0,05	0,17
Diagnóstico COVID-19 (Si)	0,98	0,39	0,12	0,01	0,72	0,32	0,09	0,02
Preocupación					0,46	0,06	0,39	<0,001

(continúa en la página siguiente...)

	Modelo 1				Modelo 2			
	$b^*$	$EE^†$	$B^‡$	$p^§$	$b^*$	$EE^†$	$B^‡$	$p^§$
Miedo: Total					0,17	0,04	0,23	<0,001
R <sup>2</sup>		0,03		0,03		0,36		<0,001
Delta R <sup>2</sup>						0,33		<0,001

\* $b$  = Coeficiente no estandarizado; † $EE$  = Error Estándar; ‡ $B$  = Coeficiente estandarizado; § $p$  = Significación estadística

En la Figura 1 se observa el diagnóstico del supuesto de normalidad de los residuos para los modelos de regresión de fatalismo. Se observa que, en ambos modelos, todos los casos de residuos ajustados caen

en el interior de las bandas de la simulación de una distribución *half-normal*. Esto indica que para ambos modelos, los residuos se ajustan a una distribución normal univariada.

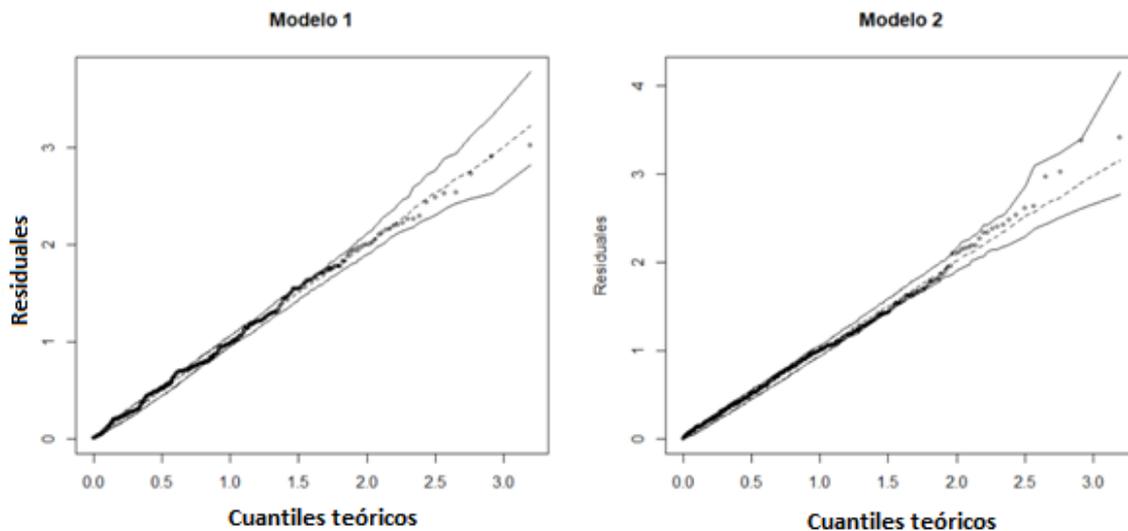


Figura 1 – Gráficos de diagnóstico del supuesto de normalidad de los residuos con el método gráfico comparativo con una distribución *half-normal* para los modelos de regresión para predicción de fatalismo de los profesionales de Enfermería (n=449). Lima, LIM, Perú, 2021

En cuanto al supuesto de homogeneidad de varianzas, la prueba de Breusch-Pagan para el Modelo 1 fue igual a 5,56, con 6 grados de libertad y un valor  $p$  de 0,48; este valor no es estadísticamente significativo, indicando que la varianza del modelo se distribuye homogéneamente a lo largo de toda la línea de regresión. Del mismo modo la prueba de Breusch-Pagan para el Modelo 2 fue igual a 9,65, con 8 grados de libertad y un valor  $p$  de 0,29, este valor tampoco es estadísticamente significativo. Así, en este modelo también se concluye que la varianza es homogénea a lo largo de la línea de regresión.

Finalmente, con respecto al supuesto de multicolinealidad se obtuvo que todas las variables, en ambos modelos, tienen puntajes entre 1 y 2 puntos, esto permite indicar que las variables predictoras de ambos modelos no tienen fuertes correlaciones que puedan afectar la precisión de la estimación de sus parámetros.

Por último, en cuanto al diagnóstico de casos atípicos, todos los casos integrados en el análisis mostraron puntajes menores que 0,04, indicando que ningún caso de la muestra recolectada tiene suficiente influencia ni tampoco residuos para ser considerados casos problemáticos u *outliers*.

## Discusión

Este estudio analizó el fatalismo de los profesionales de Enfermería que residían en 19 de los 24 departamentos/provincias de Perú, fue realizado durante los primeros meses en que se inició la vacunación, periodo en el cual el número de casos y fallecidos por COVID-19 continuaba elevado, tanto en la población en general como en el personal de la salud. Como principal resultado se reporta que la preocupación, el miedo y el haber sido diagnosticado con COVID-19 fueron predictores de fatalismo en un

modelo que explica 33% de la variabilidad. Sabemos que este es posiblemente el primer estudio que analizó los predictores de fatalismo en lo cotidiano laboral de los enfermeros; este hallazgo es importante y significativo para comprender las reacciones psicológicas, emocionales y comportamentales de este grupo de profesionales, en tiempos de la pandemia del COVID-19 y arroja luz sobre las acciones a tomar para mejorar la condición psicosocial del grupo.

Uno de los hallazgos de este estudio se refiere a que el incremento en el puntaje de miedo al COVID-19 se asoció con un aumento del puntaje en la escala de fatalismo ante la posibilidad de contagiarse con el coronavirus. Este hallazgo concuerda con una investigación que estableció que una subescala de fatalismo (el pesimismo) afecta de manera positiva al miedo<sup>(13)</sup>; no obstante, esta discrepa con estudios realizados en los primeros meses de la pandemia, debido a que reportan una relación inversa entre el miedo al COVID-19 con el fatalismo en la lucha contra la COVID-19<sup>(10)</sup> y el fatalismo pesimista no crítico<sup>(12)</sup>. Es pertinente señalar que uno de esos estudios empleó una escala no contextualizada en COVID-19. Esta diferencia podría ser explicada con el miedo que motiva a las personas a responder efectivamente ante una amenaza o un determinado estímulo, es decir, un límite, una determinación o compromiso; ella representa un mecanismo de supervivencia ante situaciones cotidianas, es decir, lo que nos protege de ciertos hechos característicos de la condición humana, que pueden convertirse en un potencial peligro<sup>(24)</sup>. Sin embargo, el miedo extremo o persistente puede provocar reacciones psicológicas negativas como el estrés psicológico<sup>(25)</sup>, la ansiedad y la depresión<sup>(26)</sup>.

Por otra parte, al considerar que el promedio del puntaje de miedo al COVID-19 obtenido es mayor a lo informado en un estudio que empleó la misma escala, en una población peruana<sup>(11)</sup>, pero menor al obtenido entre enfermeros que trabajaban en la línea de frente<sup>(25)</sup>. Esto podría estar indicando que los profesionales de enfermería que trabajan en la atención directa con personas con COVID-19 se encuentran en mayor riesgo de desarrollar problemas psicoemocionales.

Otro factor predictor de fatalismo informado en este estudio fue la preocupación por el COVID-19. Debido a que no se encontraron estudios previos que evaluaban esta relación específicamente en esta pandemia, este hallazgo coincide con una investigación realizada en enfermeras peruanas que sugiere que la preocupación es un factor predictor de otros aspectos psicológicos como la ansiedad<sup>(27)</sup>. Además se encontró otra investigación que reportaba la correlación entre la preocupación y la ansiedad<sup>(14)</sup>. Asimismo, estaría en concordancia con un

estudio realizado en personas con cáncer, en el cual se encontró que la preocupación ambiental de los individuos refleja la racionalidad cognitiva y la razonabilidad como opuesto a la asociación negativa entre el fatalismo y la preocupación<sup>(28)</sup>.

El promedio del puntaje de preocupación por la COVID-19, obtenido en esta investigación, es similar al puntaje reportado por un estudio realizado en una población peruana efectuado en marzo del 2020<sup>(14)</sup>, sin embargo ligeramente inferior a lo reportado por otro, realizado con enfermeros, entre abril y julio de ese mismo año<sup>(27)</sup>. Esto evidencia que el resultado es consistente y confirma los hallazgos de estudios previos que emplearon la misma escala.

Finalmente, entre las diferentes variables analizadas en esta investigación, el hecho de haber sido diagnosticado con COVID-19 fue un predictor de fatalismo en los dos modelos propuestos; por lo tanto, los enfermeros que padecieron de esta enfermedad presentaron mayor puntaje de fatalismo. Debido a que no se encontró estudios que analizaban esta asociación, no fue posible comparar este hallazgo. Sin embargo, cuando se compararon los resultados de esta investigación con los de otras realizadas en la población en general, el antecedente de cáncer es un factor predictor de fatalismo<sup>(29)</sup>.

En el estudio se reporta que los enfermeros presentan un nivel moderado de fatalismo, resultado que coincide con investigaciones previas realizadas en la población en general<sup>(13)</sup>. Este hallazgo sugiere la necesidad de implementar con urgencia medidas de prevención y mitigación de las repercusiones psicoemocionales ocasionadas por la pandemia por COVID-19. Así, las actividades cotidianas, al contrario de un proyecto de vida anclado en el progreso, se muestra trágico: se vive, por ser trágico, entre la alegría y el dolor, recordando que la vida también es una obra de arte, con toda su ambigüedad<sup>(24)</sup>. De este modo, cuando lo cotidiano duele o es sentido como un enfado, "solo el arte tiene el poder de transformar lo que hay de horrible y absurdo en la existencia y tornar agradable y posible la vida"<sup>(30)</sup>.

Los hallazgos de este estudio destacan la necesidad que tienen las autoridades, de los establecimientos de salud y de enfermería, de considerar el miedo, la preocupación y el fatalismo como enfermedades ocupacionales, con la finalidad de implementar estrategias de promoción de la salud mental y prevención de problemas psicoemocionales.

Se sugiere implementar intervenciones educativas y psicoemocionales para reducir el fatalismo - dirigido a profesionales de Enfermería diagnosticados con COVID-19 que presenten altos niveles de miedo o preocupación acerca de esta enfermedad - mediante estrategias

comunicacionales que promuevan el acompañamiento, debido a que el hecho de "estar-juntos", si bien no vence la muerte, por lo menos permite relativizarla y atestiguar que la vida perdura<sup>(1)</sup>. Asimismo, se recomienda realizar investigaciones que evalúen la asociación entre el fatalismo con otros posibles factores asociados, como la espiritualidad, la resiliencia y el optimismo, o su influencia con la adopción de medidas preventivas y promotoras de la salud. Es de suma importancia la preparación de los equipos de salud en el desarrollo de habilidades de afrontamiento emocional, tanto ante el estrés agudo como ante el estrés crónico, previniendo un impacto indeseable sobre la salud mental de estos profesionales.

De este modo, revalorizar el arte permite recuperar al artista que existe en cada ser humano, en la propia enfermera, debido a que la enfermería es una profesión, ciencia y arte, "la más bella de las artes"<sup>(31)</sup>, en su enfrentamiento ante lo trágico y fruto de tantas lecciones en la vida, considerando que el fin de un mundo no es el fin del mundo, pues podemos construir otros mundos posibles en lo cotidiano laboral a través y después de la pandemia, en dirección a una vida digna y saludable.

En el estudio se tuvo algunas limitaciones. Debido a que se incluyeron enfermeros de diferentes regiones de Perú, la recolección de datos se realizó mediante un formulario virtual; por lo tanto, la información debe ser considerada como autoinformada. No se encontraron investigaciones previas que evaluaron los factores asociados al fatalismo en enfermeros en el contexto local e internacional; por consiguiente, los resultados fueron comparados con estudios realizados en la población en general. Por último, los resultados podrían estar afectados por el sesgo de selección debido al tipo de muestreo elegido, lo que debe ser considerado en la interpretación de los hallazgos.

## Conclusión

En conclusión, el estudio presenta evidencia de que la preocupación, el miedo y el hecho de haber sido diagnosticado con COVID-19 podrían predecir el fatalismo en los profesionales de Enfermería mediante un modelo que explica la tercera parte de la variabilidad total. Asimismo, los enfermeros presentaron un nivel moderado de fatalismo y un nivel bajo de miedo y de preocupación por la COVID-19.

Para reducir el pensamiento fatalista en los profesionales de Enfermería en contexto de pandemias se sugiere implementar intervenciones sobre el manejo del miedo y preocupación que además fortalezca estrategias de afrontamiento individual y colectivo; y de esta manera se pueda prevenir las consecuencias fatales de la COVID-19 y promover la salud mental.

## Agradecimientos

Agradecemos a Rosane Gonçalves Nitschke y Henry Castillo por su colaboración en la redacción del manuscrito y en el análisis e interpretación de los datos.

## Referencias

- Maffesoli M. Crise sanitária, crise civilizacional. [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 25]. Available from: <https://www.cartapotiguar.com.br/2020/03/22/crise-sanitaria-crise-civilizacional/>
- Organización Mundial de la Salud. COVID-19 disrupting mental health services in most countries, WHO survey [Internet]. Geneva: OMS; 2020 [cited 2021 Sep 28]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>
- Cabarkapa S, Nadjidai SE, Murgier J, Ng CH. The psychological impact of COVID-19 and other viral epidemics on frontline healthcare workers and ways to address it: A rapid systematic review. *Brain Behav Immun*. 2020;8:100144. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100144>
- De Kock JH, Latham HA, Leslie SJ, Grindle M, Munoz SA, Ellis L, et al. A rapid review of the impact of COVID-19 on the mental health of healthcare workers: implications for supporting psychological well-being. *BMC Public Health*. 2021;21:104. doi: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10070-3>
- Ruta F, Dal Mas F, Biancuzzi H, Ferrara P, Della Monica A. Covid-19 and front-line nurses' mental health: a literature review. *Prof Inferm*. 2021;74(1):41-7. doi: <https://doi.org/10.7429/pi.2021.741041>
- Sher L. The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates. *QJM*. 2020;113(10):707-12. doi: <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa202>
- Almaghrebi AH. Risk factors for attempting suicide during the COVID-19 lockdown: Identification of the high-risk groups. *J Taibah Univ Med Sci*. 2021;16(4):605-11. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2021.04.010>
- Mejia CR, Rodríguez-Alarcón JF, Carbajal M, Pérez-Espinoza P, Porras-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). *Kasmera*. 2020;47(2):e48118032020. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3732353>
- Mejia CR, Quispe-Sancho A, Rodriguez-Alarcon JF, Ccasa-Valero L, Ponce-López VL, Varela-Villanueva ES, et al. Factors associated with fatalism in the face of COVID-19 in 20 Peruvian cities in March 2020. *Rev Habanera Cienc Méd [Internet]*. 2020 [cited 2021 Sep 25];19(2):e3233.

- Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3233/2496>
10. Hayes J, Clerk L. Fatalism in the Early Days of the COVID-19 Pandemic: Implications for Mitigation and Mental Health. *Front Psychol.* 2021;12:560092. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.560092>
  11. Huarcaya J, Villarreal D, Podestà A, Luna MA. Psychometric Properties of a Spanish Version of the Fear of COVID-19 Scale in General Population of Lima, Peru. *Int J Ment Health Addict.* 2020;1-14. doi: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00354-5>
  12. 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.* 2020;11:589914. doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.589914>
  13. Özdil K, Büyüksoy GDB, Çatiker A. Fatalism, fear, and compliance with preventive measures in COVID-19 pandemic: A structural equation modeling analysis. *Public Health Nurs.* 2021;38(5):770-80. doi: <https://doi.org/10.1111/phn.12898>
  14. Rodríguez TC, León JV, Palomino MB. Design and validation of a scale to measure worry for contagion of the COVID-19 (PRE-COVID-19). *Enferm Clínica.* 2021;31(3):175-83. doi: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.10.034>
  15. 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.* 2020;11:100615. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100615>
  16. Wasserman D, Iosue M, Wuestefeld A, Carli V. Adaptation of evidence-based suicide prevention strategies during and after the COVID-19 pandemic. *World Psychiatry.* 2020;19(3):294-306. doi: <https://doi.org/10.1002/wps.20801>
  17. Dunn TJ, Baguley T, Brunnsden V. From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *Br J Psychol.* 2014;105(3):399-412. doi: <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
  18. Maher JM, Markey JC, Ebert-May D. The Other Half of the Story: Effect Size Analysis in Quantitative Research. *CBE Life Sci Educ.* 2013;12(3):345-51. doi: <https://doi.org/10.1187/cbe.13-04-0082>
  19. Kerlinger FN, Pedhazur EJ. Elements of multiple regression analysis: two independent variables. In: Pedhazur EJ. *Multiple Regression in Behavioral Research.* Forth Worth: Harcourt Brace College Publishers; 1997. p. 95-134.
  20. Moral RA, Hinde J, Demétrio C. Half-Normal Plots and Overdispersed Models in R: The hnp Package. *J Stat Software.* 2017;81(10):1-23. doi: <http://dx.doi.org/10.18637/jss.v081.i10>
  21. Breusch TS, Pagan AR. A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation. *Econometrica.* 1979;47(5):1287-94. doi: <https://doi.org/10.2307/1911963>
  22. Fox J, Monette G. Generalized Collinearity Diagnostics. *J Am Stat Assoc.* 1992;87(417):178-83. doi: <https://doi.org/10.2307/2290467>
  23. R Core Team. R: The R Project for Statistical Computing [Homepage]. 2021 [cited 2022 Feb 9]. Available from: <https://www.r-project.org/>
  24. Maffesoli M. Pensar o (im)pensável: Instituto Ciência e Fé e PUCPRESS debatem a pandemia com Michael Maffesoli. Curitiba: PUCPRESS; 2020. doi: <https://doi.org/10.7213/pensarimpensavel.001>
  25. Labrague LJ, de Los Santos JAA. Fear of COVID-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *J Nurs Manag.* 2021;29(3):395-403. doi: <https://doi.org/10.1111/jonm.13168>
  26. Yıldırım M, Arslan G, Özaslan A. Perceived Risk and Mental Health Problems among Healthcare Professionals during COVID-19 Pandemic: Exploring the Mediating Effects of Resilience and Coronavirus Fear. *Int J Ment Health Addict.* 2020;1-11. doi: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00424-8>
  27. Hong SJ. Linking environmental risks and cancer risks within the framework of genetic-behavioural causal beliefs, cancer fatalism, and macrosocial worry. *Health Risk Soc.* 2020;22(7-8):379-402. doi: <https://doi.org/10.1080/13698575.2020.1852535>
  28. Carranza RF, Mamani O, Chaparro JET, Farfán R, Gonzales NC. Concern about COVID-19 and workload as predictors of anxiety in Peruvian nurses. *Rev Cuba Enferm.* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 23];37:e4227. Available from: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4227>
  29. Amuta AO, Chen X, Mkuu R. The Effect of Cancer Information Seeking on Perceptions of Cancer Risks, Fatalism, and Worry Among a U.S. National Sample. *Am J Health Educ.* 2017;48(6):366-73. doi: <https://doi.org/10.1080/19325037.2017.1358119>
  30. Nietzsche F. *Origem da Tragédia* [Internet]. São Paulo: eBooksBrasil; 2006 [cited 2021 Sep 25]. 227 p. Available from: <http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/tragedia.pdf>
  31. Nightingale F. *Notas sobre enfermería: qué es y qué no es.* Barcelona: Salvat; 1990.

## Contribución de los autores

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Jhon Alex Zeladita-Huaman, Roberto Zegarra-Chapoñan, Rosa Castro-Murillo, Teresa Catalina Surca-Rojas. **Obtención de datos:** Jhon Alex Zeladita-Huaman, Roberto Zegarra-Chapoñan, Rosa Castro-Murillo, Teresa Catalina Surca-Rojas. **Análisis e interpretación de los datos:** Jhon Alex Zeladita-Huaman, Roberto Zegarra-Chapoñan, Teresa Catalina Surca-Rojas. **Análisis estadístico:** Jhon Alex Zeladita-Huaman. **Redacción del manuscrito:** Jhon Alex Zeladita-Huaman, Rosa Castro-Murillo. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Jhon Alex Zeladita-Huaman, Roberto Zegarra-Chapoñan, Rosa Castro-Murillo, Teresa Catalina Surca-Rojas.

**Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

**Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.**

Recibido: 03.12.2021  
Aceptado: 09.03.2022

Editora Asociada:  
Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi

**Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

---

Autor de correspondencia:  
Roberto Zegarra Chapoñan  
E-mail: rob.zegarra@gmail.com  
 <https://orcid.org/0000-0002-0471-9413>