



ORIGINAL

Factores Asociados a Respuestas Psicológicas ante COVID-19 en una Muestra Mexicana

Factors Associated with Psychological Responses to COVID-19 in a Mexican Sample

Lindsay Carrillo Valdez ^{1,a}, María Luisa Escamilla Gutiérrez ^b,
y Viviana González Baena ^c

^a Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México

^b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

^c Centro de Psicoterapia Cognitiva, México

Recibido 13 de mayo 2020, Aceptado 27 de febrero 2021

Resumen

La identificación de variables relacionadas a las conductas de prevención y respuestas emocionales iniciales que favorezcan el manejo de la crisis por COVID-19 es un tema pendiente en la investigación mexicana. Con el objetivo de identificar factores asociados a las respuestas psicológicas ante las fases tempranas de la pandemia por COVID-19 en una muestra de adultos mexicanos, se diseñó un estudio transversal exploratorio-descriptivo con aplicación de una encuesta en línea. La muestra fue no probabilística y estuvo conformada por 1088 mexicanos. Los factores: respuestas conductuales, edad, ingresos económicos y escolaridad se asociaron con los conocimientos, actitudes y prácticas percibidas sobre la pandemia ($r=.586$). La emisión de respuestas conductuales de prevención se asoció con las actitudes y prácticas de prevención percibidas, ingresos, escolaridad, lugar de residencia, días de distanciamiento social y sexo ($r=.622$). Los factores: diagnósticos previos de enfermedades crónicas, días de distanciamiento social, respuestas conductuales e ingresos se asociaron con ansiedad ($r=.239$). Reconocer los factores asociados a las respuestas iniciales ante la pandemia permite detectar poblaciones vulnerables y formular intervenciones eficaces y oportunas que contribuyan al control de la crisis sanitaria y a la disminución de los efectos emocionales que acompañan su curso.

Palabras Clave: Coronavirus, Pandemias, Percepciones, Conductas Relacionadas con la Salud, Ansiedad

1 Lindsay Carrillo Valdez, Número telefónico: (52) 5563954778. Correo electrónico: psiclcarrillovz@gmail.com. Domicilio: Fresnos 19, Huertas 1ª sección, Naucalpan de Juárez, Estado de México, México. C.P. 53427

Abstract

The identification of variables related to prevention behaviors and initial emotional responses that favor the management of the COVID-19 crisis is a pending issue in psychological Mexican research. In order to identify factors associated with psychological responses to the early phases of the COVID-19 pandemic in a sample of Mexican adults, an exploratory-descriptive cross-sectional study was designed and an online survey was applied. The sample was non-probabilistic and consisted of 1,088 Mexicans. The factors: behavioral responses, age, income, and schooling were associated with knowledge, attitudes, and perceived practices about the pandemic ($R = .586$). The preventive behavioral responses were associated with perceived prevention attitudes and practices, income, schooling, place of residence, days of social distancing, and sex ($R = .622$). The variables: Previous diagnosis of chronic diseases, days of social distancing, behavioral responses, and income were associated with anxiety ($R = .239$). To recognize factors associated with the initial responses to the health crisis makes it possible to detect vulnerable populations and formulate effective and timely interventions that contribute to controlling the pandemic and mitigate the emotional effects that accompany its course.

Keywords: Coronavirus, Pandemics, Perceptions, Health Behavior, Anxiety

La pandemia por COVID-19 representa una amenaza constante para la salud y la vida de los seres humanos (Alpuche-Aranda, 2020; Ramos, 2020). México es uno de los países que ha presentado mayor incidencia y letalidad por esta enfermedad al acumular más de dos millones de casos confirmados y más de 180 mil defunciones (Dirección General de Epidemiología. Secretaría de Salud, 2020, 2021; Galindo, 2021). Mientras se desarrollan y aplican de forma masiva vacunas y tratamientos específicos, las respuestas conductuales son clave para reducir la transmisión y contribuir a salvar vidas (Haushofer & Metcalf, 2020; Lunn et al., 2020). La experiencia en crisis sanitarias previas ha evidenciado que factores como la información y las actitudes, además del sexo, edad, lugar de residencia y otras variables sociodemográficas pueden ser predictivos de comportamientos de prevención y de los efectos emocionales negativos derivados de las medidas restrictivas como el confinamiento. Por tanto, identificar los factores asociados a las respuestas psicológicas durante la pandemia es necesario para el desarrollo y mejora continua de intervenciones que contribuyan al manejo de la emergencia y a la disminución del impacto psicosocial (Fisher et al., 2009; Inter-Agency Standing Committee, 2020; Jin et al., 2020; National Health Commission of China, 2020; Pan American Health Organization, 2006; Qian et al., 2020; Wang et al.,

2020; World Health Organization, 2020; Xiang et al., 2014; Zheng, 2020).

Los estudios que dan cuenta de las respuestas psicológicas durante las primeras fases de la pandemia se han enfocado, por un lado, en la medición de los niveles de conductas de prevención, y por otro, en la evaluación del efecto en la salud mental. Respecto de la adopción de conductas de prevención, para Jin et al. (2020), la variable tiempo tuvo un efecto significativo en la realización de conductas de prevención por parte de la población china ($F(1316) = 48.67$, $p < .001$, $\eta^2 = .13$), al igual que el lugar de residencia $F(1316) = 10.83$, $p < .01$, $\eta^2 = .03$). Esta última variable también fue reportada por Qian et al. (2020), quienes hallaron que residir fuera del epicentro de la pandemia ($OR = .6$, $IC\ 95\% = .5 - .8$, $p < .001$) se asoció con una menor propensión a realizar las conductas recomendadas.

En cuanto al impacto de la pandemia en materia de salud mental, los investigadores coinciden en que los niveles de síntomas emocionales asociados a estrés, depresión y ansiedad se mantuvieron en niveles relativamente bajos entre la población china, al menos en las fases tempranas de la crisis (Jin et al. 2020; Li, Yang, Dou et al., 2020; Liu, Ren et al., 2020; Wang et al., 2020). Mientras Jin et al. (2020) encontraron que los habitantes de zonas alejadas del epicentro del brote presentaron menor susceptibili-

dad al contagio emocional ($F(1,317) = 4.34, p < .05, \eta^2 = .02$), Li, Yang, Dou et al. (2020) hallaron que las variables sexo ($r = .07, p < .001$), edad ($r = .04, p < .05$), sospecha y/o diagnóstico de COVID-19 ($r = .03, p < .05$) y gravedad percibida ($r = .19, p < .01$) correlacionaron de forma positiva con problemas de salud mental; empero, los antecedentes de enfermedades crónicas ($r = -.08, p < .001$), correlacionaron de forma negativa. Estos resultados difieren de los hallazgos de Wang et al. (2020), quienes encontraron asociaciones significativas con ansiedad ($OR = .48, IC\ 95\% = .22 - .75, p < .001$).

En la misma línea, Liu, Ren et al. (2020) hallaron que las mujeres ($X^2 = 17.165, p < .001$) presentaron niveles más altos de ansiedad; mientras que los participantes con una mayor escolaridad ($X^2 = 16.316, p = .001$), casados ($\chi^2 = 25.395, p < .001$) y con un estado favorable de salud ($X^2 = 891.884, p < .001$) mostraron menor ansiedad. Además, estos autores sostienen que los hombres ($OR = .866, IC\ 95\% = .801 - .937, p < .001$) jóvenes ($OR = 1.843, 95\% CI: 1.669 - 2.034, p < .001$), solteros ($OR = 1.333, IC\ 95\% = 1.213 - 1.464, p < .001$), divorciados ($OR = 1.486, 95\% CI: 1.252 - 1.769, p < .001$) o que reportaron otro estado civil ($OR = 1.305, 95\% CI: 1.067 - 1.6, p < .001$) tuvieron menor probabilidad de percibir ansiedad. Este resultado es opuesto al reportado por Wang et al. (2020) quienes encontraron que los hombres obtuvieron mayores puntajes de ansiedad ($OR = .19, IC\ 95\% = .05 - .33, p < .01$).

A la par, Liu, Ren et al. (2020) señalaron que ser estudiante ($OR = .816, 95\% CI: .695 - .958, p = .009$) fue un factor predisponente de niveles altos de ansiedad. Igualmente, Wang et al. (2020) coinciden en que los estudiantes ($OR = .16, 95\% CI: .02 - .30, p < .05$) son más propensos a presentar niveles altos de ansiedad. En esta línea, Cao et al. (2020) detectaron que tener familiares o conocidos infectados con COVID-19 fue un factor de riesgo para aumentar la ansiedad de los estudiantes universitarios ($OR = 3.007, 95\% CI: 2.377 - 3.804, p < .001$), mientras que vivir en áreas urbanas ($OR = .810, 95\% CI: .709 - .925, p < .001$), tener un ingreso económico familiar estable ($OR = .726, 95\% CI: .645 - .817, p < .001$) y vivir con

los padres ($OR = .752, 95\% CI: .596 - .950$) fueron factores protectores contra la ansiedad.

Jin et al. (2020) hallaron, en población adulta general, efectos significativos de la variable tiempo sobre los niveles de ansiedad ($F(1316) = 31.94, p < .001, \eta^2 = .10$). Por otro lado, Qian et al. (2020) encontraron que, los ingresos económicos bajos ($OR = .6, 95\% CI: .4 - .9, p < .001$), el riesgo percibido ($OR = 1.6, 95\% CI: 1.3 - 1.8, p < .01$) se asoció con niveles altos de ansiedad, mientras que el lugar de residencia distinto al epicentro se relacionó con menor ansiedad ($OR = .4, 95\% CI: .3 - .6, p < .001$). Cabe destacar que, en su estudio, las variables sexo, edad, nivel educativo, estado laboral y estado civil no se asociaron con ansiedad.

En poblaciones específicas, como el personal de salud, Cai et al. (2020) hallaron que las enfermeras se percibieron más ansiosas comparadas con otros grupos ($X^2 = 15.02, p = .02$), mientras que los médicos mostraron mayor descontento por trabajar horas extra durante el brote de COVID-19 ($X^2 = 15.08, p = .02$). Por su parte, Lai et al. (2020) hallaron que residir en el epicentro del brote epidémico ($OR = .62, 95\% CI: .43 - .88, p = .008$), atender pacientes con COVID-19 ($OR = 1.57, 95\% CI: 1.22 - 2.02, p < .001$) y ser mujer ($OR = 1.94, 95\% CI: 1.26 - 2.98, p = .003$) fueron factores que se asociaron con niveles más altos de ansiedad en el personal sanitario. En otra población específica -pacientes con diagnóstico de COVID-19-, los investigadores encontraron puntajes de ansiedad significativamente más altos (7.85 vs 4.29, $p < .01$) que los reportados por población sana y por los pacientes con diagnóstico de neumonía general (Yang et al., 2020). Cabe señalar que, a partir de los resultados de las primeras investigaciones sobre las respuestas psicológicas ante COVID-19, los expertos en China diseñaron intervenciones psicológicas piramidales, a través de métodos y medios novedosos como la terapia por carta y online (Duan & Zhu, 2020; Li, et al., 2020; Liu, Yang et al., 2020; Xiang et al., 2020; Xiao, 2020; Zhang et al., 2020; Zheng, 2020).

Al exterior de China, investigadores de Noruega, Alemania, Israel, Colombia y Brasil identificaron que

la eficacia percibida de las restricciones gubernamentales durante la pandemia se asociaron significativamente con las variables riesgo percibido ($F(1.1696) = 5.260, p = .016, \eta^2 = 0.002$), país de origen ($F(5.169) = 77.151, p < .001, \eta^2 = .182$) y número de acciones relacionadas con la eficacia de las restricciones ($F(1.1696) = 31.946, p < .001, \eta^2 = .015$), mientras que el sexo y la edad no tuvieron una contribución significativa (Mækela et al., 2020). Por otra parte, investigadores daneses estudiaron los factores que se relacionan con la aceptación de las medidas de control y prevención del brote. En este sentido, identificaron que la edad ($OR = -.20, 95\%CI: .13 - .27, p < .001$), la emocionalidad ($OR = -.12, CI 95\%: .4 - .19, p = .002$) y el factor oscuro de la personalidad ($OR = -.21, CI 95\%: -.3 - -.12, p < .001$) explican la disponibilidad personal para aceptar las restricciones como medidas de prevención y control de la pandemia (Zettler et al., 2020).

En México, la investigación de las respuestas psicológicas ante COVID-19 se encuentra en curso. Dado el carácter emergente de la pandemia, la mayoría de los investigadores han optado por diseños descriptivos. Ejemplo de lo anterior es el trabajo de Galindo-Vázquez et al. (2020) quienes encontraron adherencia adecuada a las medidas de autocuidado recomendadas, por ejemplo, el lavado/desinfección de manos (88%). Derivado de sus resultados, estos investigadores sostienen que las mujeres ($p < .001$), los participantes solteros ($p = .008$), que contaban con un diagnóstico médico de comorbilidad ($p < .001$), así como atención previa a la salud mental ($p < .001$) presentaron niveles más altos de ansiedad. Por su parte, Guzmán-González et al. (2020) y Ramos-Lira et al. (2020) coinciden en que las mujeres refirieron mayor preocupación que los hombres (52.32 vs 47.40, $p < .05$; 67,7% vs. 51,6%, $p < .001$). Adicionalmente, González-González et al. (2020) hallaron que, además del sexo, las enfermedades previas como diabetes e hipertensión ($F = 4.10, p < .010, \eta = .04$) tienen un efecto significativo sobre la ansiedad. Las aportaciones anteriores contribuyen al reconocimiento del nivel de conductas preventivas

que se manifiesta entre los mexicanos, así como a la comprensión del impacto inicial de la pandemia en el ámbito psicológico. No obstante, la identificación de variables relacionadas con las conductas de prevención y respuestas emocionales iniciales que favorezcan el diseño de intervenciones basadas en evidencia es un pendiente en la investigación mexicana. Así, el presente trabajo se planteó como objetivo identificar factores asociados a las respuestas psicológicas ante las fases tempranas de la pandemia por COVID-19 en una muestra de adultos mexicanos. La hipótesis es que el factor temporal, días de distanciamiento social, y los factores sociodemográficos (sexo, lugar de residencia y diagnósticos previos de enfermedades crónicas) se asocian significativamente con las respuestas psicológicas iniciales ante la pandemia.

Método

Tipo de Estudio

Estudio transversal exploratorio-descriptivo.

Participantes

Dadas las medidas de distanciamiento social, se optó por un muestreo no probabilístico de bola de nieve con aplicación de una encuesta en línea. Se obtuvo un índice de respuesta del 99.5%, ya que seis personas no proporcionaron su consentimiento. Además, los datos de 50 participantes fueron excluidos, 44 por no cumplir el criterio de edad ≥ 18 años y seis más debido a la detección de repeticiones, esto es, la identificación de dos o más registros iguales en un lapso de 3 a 6 minutos; omisiones, es decir, casillas vacías en la sección de datos sociodemográficos; así como respuestas no congruentes, a saber, información no correspondiente con la pregunta. Por tanto, la muestra final estuvo conformada por 1088 participantes cuyas características sociodemográficas se puntualizan en la Tabla 1.

Tabla 1
Características sociodemográficas (n=1088)

Variable	Categoría	f	%
Sexo	Mujer	778	71.5
	Hombre	310	28.5
Edad	Adultos jóvenes	419	38.5
ME=34.56	Adultos maduros	640	58.8
DE=10.558	Adultos mayores	29	2.7
Estado civil	Soltero	511	47
	Casado	334	30.7
	Unión libre	154	14.1
	Separado	35	3.2
	Divorciado	50	4.6
	Viudo	4	.4
Lugar de residencia	Ciudad de México	361	33.2
	Estado de México	386	35.5
	Interior de la República	322	29.6
	Extranjero	19	1.7
Escolaridad	Primaria	4	.4
	Secundaria	36	3.3
	Preparatoria	161	14.8
	Licenciatura	625	57.4
	Maestría	230	21.2
	Doctorado	32	2.9
Ocupación	Empleo/autoempleo	768	70.6
	Sector salud	33	3
	Hogar	69	6.4
	Estudiante	150	13.8
	Jubilado	9	.8
	Sin empleo	19	1.7
	Prefirió no responder	40	3.7
Seguridad Social	Sí	788	72.4
	No	300	27.6
Diagnóstico previo de enfermedades crónicas	Sí	259	23.8
	No	829	76.2
Creencias religiosas	Sí	715	65.7
	No	263	24.2
	Prefirió no responder	110	10.1
Número de personas que viven en el hogar	1-2 personas	302	27.8
	3-4 personas	501	46
	5-6 personas	212	19.5
	7 o más personas	73	6.7

Tabla 1
Características sociodemográficas (n=1088) (Continuación)

Variable	Categoría	f	%
Número de niños que viven en el hogar	Ninguno	636	58.5
	1-2 niños	393	36.1
	3-4 niños	51	4.7
	5-6 niños	3	.3
	7 o más niños	5	.4
Número de embarazadas que viven en el hogar	Ninguna	1058	97.2
	1-2 mujeres	30	2.8
Número de adultos mayores que viven en el hogar	Ninguno	725	66.6
	1-2 adultos mayores	347	31.9
	3 o más	16	1.5
Enfermedades crónicas diagnosticadas en familiares que comparten el hogar	Sí	633	58.2
	No	455	41.8
Ingreso económico familiar por mes	Menos de 5 mil	132	12.2
	Más de 5 mil, menos de 10 mil	341	31.3
	Más de 10 mil, menos de 15 mil	206	18.9
	Más de 15 mil	409	37.6

Nota: Para la variable edad la muestra fue dividida en grupos conforme a las etapas de la adultez.

Instrumentos

Se emplearon cuatro instrumentos que fueron digitalizados mediante un formulario de Google®. En primer lugar, se diseñó un cuestionario de datos sociodemográficos *ad hoc*. Posteriormente, para medir los conocimientos, actitudes y prácticas de prevención percibidas ante COVID-19, se plantearon tres reactivos en escala de autoevaluación ascendente de 0 a 10 puntos, por lo que en conjunto el puntaje mínimo a obtener fue 0 y el máximo 30. La confiabilidad del instrumento fue $\alpha = .811$.

El tercer instrumento midió las respuestas conductuales, para ello se retomaron ítems propuestos por Qian et al. (2020). Los reactivos se tradujeron al español, se compararon con las disposiciones de las autoridades mexicanas para el inicio de la Jornada Nacional de Sana Distancia y se adaptaron con el fin

de que guardaran concordancia con el escenario de la pandemia en México. El instrumento constó de nueve ítems distribuidos en tres subescalas: 1) conductas de evitación, 2) conductas recomendadas y 3) conductas preventivas. En las subescalas conductas de evitación y conductas recomendadas se presentaron seis reactivos, tres para cada una, con opción de respuesta dicotómica (0 = no y 1 = sí), por lo que el puntaje mínimo a obtener fue 0 y el máximo 3 en cada dimensión. La tercera subescala estuvo integrada por tres reactivos y se presentó en escala tipo Likert (0 = nunca; 1 = rara vez; 2 = a veces; 3 = generalmente; 4 = siempre; 5 = no salí) en la que el puntaje mínimo a obtener fue 0 y el máximo 15. En conjunto, el puntaje mínimo a obtener en la variable respuestas conductuales fue 0 y el máximo 21, donde a mayor puntaje, mayor adherencia a las medidas de prevención. La confiabilidad del instrumento fue $\alpha = .78$ y por subescala osciló entre $\alpha = .777$ y $\alpha = .824$.

Adicionalmente, se solicitó elegir un motivo para llevar a cabo las conductas de evitación y recomendadas (1 = miedo; 2 = preocupación; 3 = prevención; 4 = responsabilidad personal; 5 = seguir las indicaciones de la OMS y de la Secretaría de Salud; 6 = otra), o bien, la selección de un motivo para no hacerlo (1 = olvido; 2 = incomodidad; 3 = le parece una medida innecesaria; 4 = le parece una medida drástica o alarmista; 5 = credibilidad cuestionable de las autoridades de salud; 6 = otra). Hacia el final de este apartado, se solicitó la duración aproximada del lavado de manos (1 = menos de 10 segundos; 2 = 10-19 segundos; 3 = 20-39 segundos; 4 = 40-59 segundos; 5 = 60 segundos o más).

Para evaluar la ansiedad se aplicó la *Generalized Anxiety Disorder-7* (GAD-7), versión en español ($\alpha = .936$), validada por García-Campayo et al. (2010) para población española. Los siete reactivos emplean escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (0 = ningún día; 1 = varios días; 2 = más de la mitad de los días; 3 = casi todos los días). Los puntajes ≥ 10 se consideran de importancia clínica. Cabe señalar que se trata de una escala validada y ampliamente utilizada en México para evaluar niveles de ansiedad, tanto previo a la pandemia (Castro-Silva et al., 2016) como durante ésta (González-González et al., 2020;

Mier-Bolio et al., 2021). De modo complementario, se solicitó la elección del motivo de mayor preocupación relacionado con la pandemia.

Los días de distanciamiento social se calcularon para cada participante de acuerdo con la fecha en que respondieron la encuesta en línea.

Procedimiento

Entre el 22 y el 30 de marzo de 2020, esto es, desde la fase temprana de la Jornada Nacional de Sana Distancia hasta la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional, se contactó, a través de redes sociales (Facebook, WhatsApp y Messenger), a participantes potenciales. Les fueron enviadas invitaciones digitales que contenían el enlace al formulario de Google®, fueron alentados a responder y compartir entre sus contactos.

El cuestionario utilizó el modo de respuesta forzada que requirió la aceptación del consentimiento informado para el uso de datos con fines de investigación y la respuesta de todos los reactivos antes de enviarlo. Empero, el encuestado podía retirarse del estudio en cualquier momento. Cabe señalar que no se solicitó información que pudiera contribuir a la identificación de los participantes, así se garantizó la confidencialidad de sus datos en cumplimiento de los criterios éticos internacionales de la Declaración de Helsinki aplicables a los estudios observacionales en investigación psicológica. Asimismo, los datos de los participantes menores de edad no fueron considerados en los análisis siguientes debido a que no se pudo tener constancia del consentimiento de los padres o tutores.

Análisis estadístico

Descriptivo e inferencial con el programa SPSS, versión 21.

Resultados

Los participantes obtuvieron un promedio de 2.97 días (DE = 2.112) de distanciamiento social. Res-

pecto de las respuestas psicológicas se encontró que la población mexicana percibe sus conocimientos, actitudes y prácticas de salud frente a COVID-19 en un nivel medio ($ME = 23.35$; $DE = 4.343$). De manera específica, el nivel de conocimiento reportado fue bajo ($ME = 6.66$; $DE = 2.036$), el nivel de actitudes fue medio-alto ($ME = 8.79$; $DE = 1.784$), mientras que el nivel percibido de prácticas de salud y prevención fue medio ($ME = 7.9$; $DE = 1.871$).

Para las respuestas conductuales se registró una media de 13.82 puntos ($DE = 3.470$). En la subescala de conductas de evitación puntuaron en promedio 2.19 ($DE = 1.006$), para conductas recomendadas 2.18 ($DE = .942$) y en conductas preventivas una $ME = 9.45$ puntos ($DE = 2.452$). La mayoría de los participantes ($n = 1050$; 96.5%) señaló la prevención, el seguimiento de indicaciones de las autoridades sanitarias y la responsabilidad social como motivos principales para realizar conductas de evitación y recomendadas, mientras que el 66,8% ($n = 727$) consideró que el olvido, la presión social, la credibilidad cuestionable de las autoridades y tratarse de medidas drásticas e innecesarias fueron las razones principales para no hacerlo. Por otra parte, para la conducta lavado de manos, la mayoría (37.9%) informó una duración de 10 a 19 segundos y de 20 a 39 segundos (36%). Asimismo, 1085 participantes reportaron el uso de combinaciones de productos para mantener manos y hogares limpios.

En cuanto a ansiedad, se encontró un nivel bajo ($ME = 5.13$; $DE = 4.523$ puntos), con poca ($n = 505$; 46.4%) a nula ($n = 418$; 38.4%) interferencia en actividades y relaciones personales. Además, el motivo principal de preocupación ante COVID-19 fue que un miembro de la familia pudiera contagiarse ($n = 336$; 30.9%).

En la Tabla 2 se observan las diferencias y asociaciones entre las respuestas psicológicas iniciales ante COVID-19 y las variables sociodemográficas, donde la mayoría resultó significativa ($p < .05$). Ahora bien, en la Tabla 3 se muestran las correlaciones entre las respuestas psicológicas iniciales y las variables edad y días de distanciamiento social. Aunque la mayoría de las correlaciones fue significativa ($p < .05$), resultaron entre débiles y medias, en particular para la variable ansiedad.

Finalmente, mediante el análisis de regresión lineal múltiple, se identificaron modelos de factores predictores para los conocimientos, actitudes y prácticas de salud percibidas ($R = .586$; $R^2 = .344$; $AR^2 = .34$), para las respuestas conductuales ($R = .622$; $R^2 = .387$; $AR^2 = .384$) y ansiedad ($R = .239$; $R^2 = .057$; $AR^2 = .054$) como respuestas psicológicas iniciales ante la pandemia (ver Tabla 4).

Discusión

El objetivo del estudio fue identificar factores asociados a las respuestas psicológicas ante las fases tempranas de la pandemia por COVID-19 en una muestra de adultos mexicanos. Al igual que Jin et al. (2020), se encontró que el factor días de distanciamiento social por la pandemia (tiempo) incidió en la emisión de conductas de prevención. En cuanto a la variable lugar de residencia, los resultados de la presente investigación difieren de los reportados por Qian et al. (2020), ya que mientras ellos sostienen que residir fuera del epicentro de la pandemia ($OR = .6$, 95%CI: $.5 - .8$, $p < .001$) se asoció con una menor propensión a realizar las conductas recomendadas, la muestra mexicana que residía fuera del epicentro regional ($B = .648$, $SE = .182$, $p < .01$) refirió mayor nivel de conductas de prevención en comparación con los habitantes de la Zona Metropolitana. A pesar de un mayor número de contagios y muertes, los niveles de conductas de prevención de los residentes fueron medios y se encontraron algunas dificultades en aspectos como el empleo de productos de limpieza (combinaciones químicas riesgosas) y la duración de lavado de manos, tal como lo reportan Galindo-Vázquez et al. (2020). Por tanto, este factor ha de ser motivo de investigación e intervención futuras con el fin de contribuir al moldeamiento de conductas preventivas y de control del brote.

Ahora bien, mientras Qian et al. (2020) no encontraron que las actitudes y prácticas de prevención percibidas incidieran como factores predictores de las conductas de prevención ($p > .05$), en el presente estudio sí resultaron significativas ($p < .01$). Lo anterior, es consistente con el modelo psicológico de Información-Motivación-Habilidades conductuales

Tabla 2
 Medias, diferencias y asociaciones de las respuestas psicológicas iniciales ante COVID-19 y variables sociodemográficas

Variable	Categoría	CP		AP		PPP		CAPP		EVI		REC		PRE		RCON		ANS	
		ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE
Sexo	Mujer	6.59	1.99	8.90	1.64	8.02	1.82	23.51	4.20	2.25	.97	2.22	.92	9.79	2.33	14.26	3.26	5.39	4.63
	Hombre	6.84	2.14	8.52	2.08	7.60	1.98	22.95	4.66	2.02	1.09	2.10	.99	8.60	2.55	12.73	3.74	4.47	4.18
	T	-1.79		2.88**		3.23**		1.83		3.27**		1.84		7.08**		6.32**		3.04**	
Edad	χ^2	21.34*		23.05*		22.28*		32.12		13.323**		3.97		65.60**		68.35**		42.13**	
	Adultos jóvenes	6.37	2.04	8.74	1.82	7.69	1.89	22.79	4.35	2.15	1.02	2.19	.94	9.20	2.62	13.54	3.60	5.32	4.47
	Adultos maduros	6.85	1.99	8.82	1.78	7.99	1.87	23.67	4.33	2.20	1.01	2.17	.95	9.59	2.35	13.96	3.40	5.06	4.58
Estado civil	Adultos mayores	6.72	2.63	8.93	1.44	8.76	1.02	24.41	3.69	2.48	.74	2.48	.83	9.93	1.77	14.90	2.77	4.03	4.10
	F	7.32**		.36		6.57**		6.07**		1.54		1.56		3.86*		3.31*		1.29	
	χ^2	48.63**		16.71		25.20		63.14		13.68*		6.56		35.44		44.42		42.06	
Lugar de residencia	Soltero	6.53	2.03	8.80	1.80	7.72	1.87	23.05	4.30	2.17	1.00	2.21	.94	9.31	2.59	13.69	3.61	5.00	4.32
	Casado	6.72	2.14	8.75	1.81	8.11	1.86	23.58	4.53	2.22	1.02	2.21	.91	9.58	2.29	14.00	3.29	5.54	4.96
	Unión libre	6.68	1.90	8.78	1.84	7.85	1.79	23.31	4.07	2.14	1.04	2.04	.98	9.55	2.15	13.73	3.26	5.47	4.51
Escolaridad	Separado	7.00	2.26	9.23	1.14	8.49	1.81	24.71	4.18	2.46	.89	2.09	1.10	9.83	2.85	14.37	4.08	4.03	3.89
	Divorciado	7.28	1.47	8.66	1.71	7.98	2.03	23.92	4.19	2.12	.92	2.26	1.01	9.42	2.70	13.80	3.47	3.62	3.55
	Viudo	7.25	2.36	9.50	1.00	8.00	2.16	24.75	4.65	2.75	.50	2.50	.58	9.50	2.38	14.75	2.75	4.50	3.70
Lugar de residencia	F	1.67		.64		2.52*		1.63		.95		1.06		.73		.58		2.36*	
	χ^2	62.46		30.41		60.87		128.17		18.63		13.20		69.23		91.71		84.02	
	Ciudad de México	6.78	1.97	8.90	1.75	7.96	1.94	23.64	4.47	2.17	1.02	2.13	.95	9.60	2.31	13.90	3.33	5.50	4.61
Escolaridad	Estado de México	6.45	2.13	8.50	2.02	7.67	1.93	22.62	4.52	2.00	1.07	2.07	1.00	9.06	2.67	13.14	3.74	4.85	4.63
	Interior de la República	6.80	1.97	9.04	1.40	8.09	1.69	23.93	3.79	2.42	.87	2.37	.85	9.73	2.25	14.52	3.13	5.03	4.24
	Extranjero	6.37	2.19	8.26	2.28	8.26	1.73	22.89	5.18	2.47	.91	2.26	.65	9.63	3.08	14.37	3.56	5.42	5.00
Escolaridad	F	2.45		6.65**		3.46*		6.26**		10.90**		6.31**		5.12**		9.70**		28.17	
	χ^2	35.07		94.71**		42.90		94.32		34.39**		25.86**		89.62**		105.23**		78.34	
	Primaria	3.75	2.50	6.75	3.40	6.00	3.56	16.50	6.19	2.00	1.41	2.25	1.50	10.50	4.20	14.75	6.24	3.00	1.83
Escolaridad	Secundaria	5.00	2.48	7.50	2.91	6.06	2.61	18.56	6.63	1.69	1.09	1.83	1.03	7.81	3.01	11.33	4.24	5.22	4.75
	Preparatoria	5.70	2.27	8.17	2.13	7.34	2.17	21.22	4.54	1.93	1.11	1.96	1.02	8.63	2.72	12.52	3.73	5.34	4.56
	Licenciatura	6.81	1.87	8.90	1.64	7.98	1.74	23.70	3.96	2.21	.99	2.22	.92	9.49	2.40	13.92	3.36	5.17	4.55
Escolaridad	Maestría	7.15	1.84	9.12	1.43	8.30	1.58	24.57	3.69	2.39	.90	2.29	.91	10.07	2.02	14.75	2.98	4.91	4.44
	Doctorado	7.28	1.91	9.09	1.63	8.41	1.60	24.78	3.74	2.25	1.02	2.31	.86	9.94	2.15	14.50	3.22	5.03	4.61
	F	18.93**		11.41**		14.36**		26.38**		5.85**		3.74**		10.74**		12.58**		.38	
Escolaridad	χ^2	159.84**		356.83**		158.77**		423.63**		37.10**		29.69*		156.80**		228.64**		92.83	

Nota: CP=Conocimientos percibidos; AP=Actitudes percibidas; PPP=Prácticas de protección percibidas; CAPP=Conocimientos, actitudes y prácticas percibidas; EVI=Conductas de evitación; REC=Conductas recomendadas; PRE=Conductas de prevención; RCON=Respuestas conductuales; ANS=Ansiedad. *p<.05; **p<.01

Tabla 2.
Medias, diferencias y asociaciones de las respuestas psicológicas iniciales ante COVID-19 y variables sociodemográficas (Continuación).

Variable	Categoría	CP		AP		PPP		CAPP		EVI		REC		PRE		RCON		ANS	
		ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE
Ocupación	Empleo/autoempleo	6.81	1.95	8.87	1.70	8.01	1.79	23.69	4.15	2.18	1.00	2.22	.93	9.55	2.31	13.95	3.35	5.13	4.44
	Sector salud	7.85	1.25	9.39	1.22	8.52	1.58	25.76	2.97	2.45	.79	2.48	.76	10.12	1.80	15.06	2.65	4.91	4.91
	Hogar	6.12	1.82	8.58	1.68	7.68	1.75	22.38	4.09	2.29	.99	2.13	.94	9.59	2.56	14.01	3.42	6.54	5.45
	Estudiante	6.20	2.09	8.47	2.07	7.43	2.00	22.10	4.28	2.05	1.08	2.07	.94	8.90	2.97	13.02	3.83	4.87	4.49
	Jubilado	6.11	3.66	8.56	1.59	8.78	1.09	23.44	4.69	2.33	1.00	1.89	1.05	9.22	1.72	13.44	2.65	1.89	2.71
Sin empleo	Sin empleo	5.95	2.09	8.47	2.67	7.05	2.84	21.47	6.84	2.05	1.08	1.84	1.17	8.74	3.33	12.63	4.75	5.95	4.12
	No respondió	5.93	2.89	8.50	2.16	7.60	2.35	22.03	5.96	2.45	.93	1.93	1.16	9.20	2.58	13.58	3.94	4.25	4.17
	F	6.22**		2.21*		3.94**		6.54**		1.55		2.23*		2.28*		2.70*		2.35	
	χ^2	137.70**		57.09		111.87**		337.95**		23.20		23.30		135.81**		174.07**		148.41	
	Sí	6.70	2.06	8.88	1.63	8.00	1.75	23.58	4.13	2.20	.99	2.23	.92	9.54	2.39	13.97	3.34	5.01	4.42
Seguridad Social	No	6.56	1.97	8.55	2.13	7.63	2.13	22.74	4.82	2.16	1.04	2.07	1.00	9.20	2.60	13.43	3.78	5.47	4.79
	t	1.04		2.42*		2.64**		2.66**		.58		2.52*		1.97*		2.17*		-1.50	
	χ^2	11.74		18.65*		20.91*		37.52		1.21		15.24**		21.93		28.21		15.77	
	Sí	6.62	2.11	8.89	1.68	8.24	1.64	23.75	3.80	2.20	.98	2.29	.91	9.57	2.40	14.06	3.28	5.75	4.47
	No	6.67	2.01	8.76	1.82	7.79	1.93	23.22	4.49	2.18	1.01	2.15	.95	9.41	2.47	13.75	3.53	4.94	4.53
Diagnóstico previo de enfermedades crónicas	t	-.36		.99		3.68**		1.83		.30		2.09**		.88		1.28		2.50*	
	χ^2	7.51		11.89		16.90		20.95		1.87		5.50		12.29		28.93		35.61*	
	Sí	6.71	1.99	8.80	1.74	7.92	1.85	23.44	4.27	2.18	.99	2.20	.94	9.42	2.45	13.80	3.44	5.22	4.52
	No	6.74	1.94	8.83	1.80	7.88	1.86	23.45	4.25	2.14	1.04	2.13	.97	9.52	2.41	13.79	3.52	5.17	4.62
	No respondió	6.15	2.48	8.62	2.04	7.77	2.03	22.54	4.96	2.35	1.00	2.22	.91	9.46	2.60	14.04	3.59	4.44	4.28
Creencias religiosas	F	3.97*		.60		.33		2.15		1.87		.67		.18		.24		1.46	
	χ^2	42.19**		16.29		19.27		56.88		11.26		4.32		41.87		75.64**		25.98	
	Sí	6.77	1.99	8.96	1.58	8.07	1.71	23.80	4.09	2.32	.93	2.21	.96	9.73	2.01	14.25	3.03	5.41	4.53
	3-4 personas	6.68	2.03	8.77	1.93	7.91	1.87	23.36	4.46	2.22	1.01	2.13	.96	9.42	2.59	13.77	3.63	5.23	4.60
	5-6 personas	6.67	2.05	8.79	1.61	7.87	1.92	23.32	4.01	2.08	1.05	2.26	.89	9.52	2.54	13.86	3.55	4.61	4.57
Número de personas que viven en el hogar	7 o más personas	6.08	2.18	8.21	1.92	7.19	2.20	21.48	5.00	1.75	1.02	2.22	.89	8.29	2.60	12.26	3.46	4.85	3.73
	F	2.28		3.61*		4.38**		5.69**		7.32**		1.27		6.92**		6.65**		1.48	
	χ^2	58.73**		40.89		40.46		112.12*		27.75**		10.16		74.23**		74.02		70.55	

Nota: CP=Conocimientos percibidos; AP=Actitudes percibidas; PPP=Prácticas de protección percibidas; CAPP=Conocimientos, actitudes y prácticas percibidas; EVI=Conductas de evitación; REC=Conductas recomendadas; PRE=Conductas de prevención; RCON=Respuestas conductuales; ANS=Ansiedad. *p<.05; **p<.01

Tabla 2.
Medias, diferencias y asociaciones de las respuestas psicológicas iniciales ante COVID-19 y variables sociodemográficas (Continuación).

Variable	Categoría	CP		AP		PPP		CAPP		EVI		REC		PRE		RCON		ANS	
		ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE	ME	DE
Número de niños que viven en el hogar	Ninguno	6.74	2.01	8.95	1.64	7.99	1.82	23.67	4.05	2.24	.98	2.19	.96	9.62	2.33	14.04	3.34	5.30	4.58
	1-2 niños	6.61	2.03	8.62	1.90	7.77	1.94	23.00	4.59	2.15	1.04	2.17	.92	9.31	2.58	13.62	3.61	4.83	4.41
	3-4 niños	6.33	2.13	8.49	2.11	7.94	1.76	22.76	4.57	1.98	1.07	2.27	.90	8.78	2.56	13.04	3.44	5.24	4.86
	5-6 niños	4.33	4.04	6.33	4.73	4.67	4.04	15.33	12.66	1.00	1.00	2.00	1.73	6.33	2.08	9.33	4.62	6.00	1.00
	7 o más niños	5.60	2.30	7.00	2.12	8.00	1.23	20.60	5.13	2.40	1.34	1.60	1.14	8.00	3.39	12.00	5.20	6.60	4.56
F		1.93		5.34**		3.11*		4.88**		2.19		.65		3.71**		3.25*		.81	
χ^2		63.13*		240.84**		78.58**		279.84**		12.92		11.99		78.73		137.90**		93.12	
Número de embarazadas que viven en el hogar	Ninguna	6.67	2.02	8.79	1.79	7.90	1.88	23.36	4.35	2.18	1.01	2.17	.95	9.46	2.46	13.82	3.49	5.12	4.52
	1-2 mujeres	6.23	2.40	8.80	1.63	7.87	1.59	22.90	4.32	2.33	.71	2.50	.68	8.93	2.12	13.77	2.52	5.53	4.61
t		1.17		-.03		.09		.57		-1.11		-1.87		1.17		.09		-.49	
χ^2		17.69		6.12		3.68		19.95		6.59		3.81		20.93		15.09		21.68	
Número de adultos mayores que viven en el hogar	Ninguno	6.62	2.04	8.80	1.78	7.87	1.90	23.30	4.40	2.20	1.01	2.14	.98	9.47	2.48	13.81	3.51	5.18	4.55
	1-2 adultos mayores	6.75	2.04	8.79	1.78	7.97	1.80	23.51	4.21	2.18	1.00	2.25	.87	9.39	2.41	13.82	3.44	4.99	4.39
t		6.31		1.96		2.30		22.13		2.06		2.56		9.69		2.18		6.19	
F		.70		.59		.65		.92		.16		2.89		.21		.16		.66	
χ^2		24.43		22.23		23.42		54.63		2.46		8.37		27.72		40.72		36.23	
Enfermedades crónicas diagnosticadas en familiares que comparten el hogar	Sí	6.73	2.00	8.90	1.62	8.01	1.76	23.64	4.14	2.21	.99	2.24	.90	9.58	2.34	14.03	3.29	5.41	4.43
	No	6.56	2.08	8.64	1.98	7.74	2.01	22.94	4.59	2.16	1.03	2.11	1.00	9.27	2.59	13.54	3.69	4.75	4.63
t		1.38		2.31*		2.32*		2.65**		.71		2.24*		2.09*		2.26*		2.37*	
χ^2		12.83		15.56		20.27*		43.98*		2.00		7.80*		19.01		26.95		33.96*	
Ingreso económico familiar	Menos de 5 mil	5.51	2.49	8.21	2.36	6.83	2.56	20.55	5.79	1.81	1.11	1.98	1.04	8.57	2.83	12.36	3.78	5.35	4.94
	Más de 5 mil, menos de 10 mil	6.29	1.99	8.51	1.78	7.75	1.80	22.55	3.89	2.02	1.04	2.11	.98	8.96	2.59	13.09	3.61	4.74	4.09
	Más de 10 mil, menos de 15 mil	6.85	1.80	8.66	1.90	7.99	1.84	23.50	4.24	2.20	1.01	2.26	.91	9.61	2.19	14.07	3.31	5.09	4.43
	Más de 15 mil	7.25	1.80	9.28	1.35	8.32	1.51	24.84	3.54	2.44	.87	2.27	.88	10.06	2.14	14.78	3.01	5.42	4.76
F		32.36**		18.91**		23.57**		42.83**		19.16**		4.42**		20.15**		25.26**		92.96	
χ^2		138.08**		101.50**		103.01**		246.18**		59.47**		32.43**		126.46**		141.94**		53.00	

Nota: CP=Conocimientos percibidos; AP=Actitudes percibidas; PPP=Prácticas de protección percibidas; CAPP=Conocimientos, actitudes y prácticas percibidas; EVI=Conductas de evitación; REC=Conductas recomendadas; PRE=Conductas de prevención; RCON=Respuestas conductuales; ANS=Ansiedad. *p<.05; **p<.01

Tabla 3
Correlaciones entre respuestas psicológicas iniciales ante COVID-19, edad y días de distanciamiento social

Variable	EDA	CP	AP	PPP	CAPP	EVI	REC	PRE	RCON	ANS	DDS
EDA	-										
CP	.114**	-									
AP	.074*	.289**	-								
PPP	.164**	.417**	.414**	-							
CAPP	.155**	.767**	.725**	.796**	-						
EVI	.047	.154**	.366**	.370**	.382**	-					
REC	.040	.155**	.278**	.332**	.330**	.344**	-				
PRE	.112**	.224**	.321**	.501**	.453**	.414**	.310**	-			
RCON	.103**	.245**	.408**	.552**	.520**	.676**	.591**	.911**	-		
ANS	-0.038	.011	.206**	.033	.104**	.097**	.101**	.071*	.105**	-	
DDS	.063*	.012	.022	.024	.025	.127**	.061*	.084**	.113**	.071*	-

Nota: EDA=Edad; CP=Conocimientos percibidos; AP=Actitudes percibidas; PPP=Prácticas de protección percibidas; CAPP=Conocimientos, actitudes y prácticas percibidas; EVI=Conductas de evitación; REC=Conductas recomendadas; PRE=Conductas de prevención; RCON=Respuestas conductuales; ANS=Ansiedad; DDS= Días de distanciamiento social. *p<.05; **p<.01

Tabla 4
Modelos de regresión lineal múltiple para las respuestas psicológicas iniciales ante COVID-19

	CAPP			RCON			ANS		
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Constante	14.415	.567		2.617	.479		.104	.696	
PPP				.808	.049	.435**			
AP				.353	.052	.182**	.511	.075	.201**
RCON	.563	.032	.45**						
SXF				1.122	.186	.146**			
ECDIV							-1.582	.638	-.073*
ING-5	-.884	.368	-.067*						
ING+15	.861	.24	.096**	.754	.177	.105**			
ESCSEC	-3.052	.645	-.126**						
ESCPRI	-7.119	1.778	-.099**						
ESCPRE	-1.171	.324	-.096**						
EDA	.036	.01	.087**						
EFCRO							.764	.314	.072*
DDS				.149	.039	.091**	.144	.063	.067*
RINT				.648	.182	.085**			

Nota: CAPP=Conocimiento, actitudes y prácticas percibidas; RCON=Respuestas conductuales; ANS=Ansiedad; PPP=Prácticas de prevención percibidas; AP=Actitudes percibidas; SXF=Sexo femenino; ING-5=Ingresos económicos mensuales menores a \$5 mil; ING+15= Ingresos económicos mensuales mayores a \$15 mil; ESCPRE=Nivel de estudios preparatoria; ESCSEC=Nivel de estudios secundaria; ESCPRI=Nivel de estudios primaria; EDA=Edad; ENFCRO=Diagnósticos previos de enfermedades crónicas; DDS=Días de distanciamiento social; RINT=Residencia en el Interior de la República. *p<.05; **p<.01

de Fisher et al. (2009), según el cual las actitudes, la autoeficacia y las prácticas intervienen en las conductas de prevención. Igualmente, las variables sexo e ingresos económicos resultaron significativas sólo en la muestra mexicana ($p < .01$), estos hallazgos parecen estar relacionados con lo señalado por la OMS y la OPS sobre el papel de la vulnerabilidad psicosocial en la salud mental individual y comunitaria de los distintos grupos poblacionales, especialmente en países de Latinoamérica (Inter-Agency Standing Committee, 2020; Pan American Health Organization, 2006; World Health Organization, 2020).

Se detectaron diferencias con lo reportado para la población danesa que refirió realizar conductas preventivas por motivaciones individuales (Mækela et al., 2020), mientras que la población mexicana señaló a la presión social, ejercida por familiares y conocidos que no aceptan las medidas restrictivas, como razón para no realizar las conductas de prevención. Además, la referencia al potencial contagio de un miembro de la familia como un motivo de preocupación ante el brote epidémico deja ver que, para la población mexicana, la motivación social juega un papel importante en su conducta.

Sobre los resultados obtenidos para la variable ansiedad es importante señalar que los mexicanos encuestados reportaron niveles más bajos comparados con los referidos por los habitantes de China (Jin et al. 2020; Li, Yang, Dou et al., 2020; Liu, Ren et al., 2020; Wang et al., 2020). Los presentes hallazgos son congruentes con los obtenidos por otros investigadores mexicanos (Galindo-Vázquez et al., 2020; González-González et al., 2020; Guzmán-González et al., 2020) y resultan más parecidos a los referidos por Colombia, Estados Unidos y Brasil, probablemente, debido a las diferencias entre las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias y gubernamentales de los distintos países, así como la cronología y epidemiología del brote en cada nación (Mækela et al., 2020).

Cabe destacar que, al igual que en el estudio de Wang et al. (2020), los antecedentes de enfermedades crónicas ($OR = .48$, $CI_{95\%}: .22 - .75$, $p < .001$) incidieron en los niveles de ansiedad de la muestra mexicana de este estudio ($R = .764$, $SE = .314$, $p < .05$) y de una investigación publicada en 2020 por

Guzmán-González ($F = 4.10$, $p < .010$, $\eta = .04$). Sobre este aspecto hay que tener en cuenta que el hecho de vivir con algún diagnóstico previo, que además es factor de riesgo para complicaciones y mortalidad en caso de contraer COVID-19, está asociado con el aumento de la vulnerabilidad psicosocial y un mayor impacto psicológico (Li, Yang, Dou et al., 2020; Liu, Ren et al., 2020; Pan American Health Organization, 2006; World Health Organization, 2020; Xiang et al., 2020; Xiao, 2020; Zhang et al., 2020).

Asimismo, se encontró que los días de distanciamiento social se asociaron con la ansiedad referida ($B = .114$, $SE = .063$, $p < .05$), un resultado que sigue la línea de lo encontrado por Jin et al. (2020) para una muestra china ($F(1316) = 31.94$, $p < .001$, $\eta^2 = .10$). En cuanto a las actitudes ante la pandemia y su asociación con ansiedad, los hallazgos aquí presentados ($B = .511$, $SE = .075$, $p < .01$) son semejantes a los reportados por Qian et al. (2020) quienes emplean el nombre de riesgo percibido ($OR = 1.6$, $95\%CI 1.3 - 1.8$, $p < .01$). Asimismo, son parecidos a las correlaciones encontradas por Li, Yang, Dou et al. (2020) en la denominada gravedad percibida ($r = .19$, $p < .01$). Igualmente, la ausencia de asociación entre ansiedad y las variables sexo, edad, nivel educativo y ocupación es consistente con lo reportando por Qian et al. (2020).

Ahora bien, es preciso señalar que mientras el personal del sector salud chino reportó niveles altos de ansiedad y otras consecuencias psicosociales, en México no se encontraron niveles superiores de ansiedad comparados con otras ocupaciones, es posible que este resultado se relacione con el momento de la evaluación (término de la fase 1 y comienzo de la 2) y que las consecuencias para este grupo vulnerable se presenten una vez que avance el curso de la pandemia (Cai et al., 2020; Lai et al., 2020; Pan American Health Organization, 2006; Xiang et al., 2020).

Por otra parte, no ha sido sorprendente que el sexo femenino haya reportado mayor nivel de ansiedad, ya que ha sido descrito ampliamente en la literatura sobre la pandemia en México (Galindo-Vázquez et al., 2020; Guzmán-González et al., 2020; Ramos-Lira et al., 2020) y el mundo (Li, Yang, Dou et al., 2020; Liu, Ren et al., 2020). Asimismo, al igual que en

estudios realizados en China (Liu, Ren et al., 2020), el estado civil divorciado ($OR = 1.486$, $95\%CI: 1.252 - 1.769$, $p < .001$) resultó un factor de protección ante la ansiedad en la muestra mexicana ($B = -1.582$, $SE = .638$, $p < .05$). Finalmente, es importante destacar que contrario a los hallazgos previos (Cao et al., 2020; Wang et al., 2020), los estudiantes de la muestra mexicana no presentaron niveles más altos de ansiedad comparados con otros grupos. Es probable que esto se deba a que la investigación tuvo lugar durante los primeros días de la Jornada Nacional de Sana Distancia, por esta razón, el cierre de planteles educativos era reciente y las instituciones no habían iniciado la transición a las actividades no presenciales. Por la prolongación de la pandemia, se considera que es una línea de investigación pendiente y pertinente.

Con todo, resulta importante señalar las principales limitaciones metodológicas de la investigación. En primer lugar, el diseño transversal y exploratorio-descriptivo proporciona una visión del estado psicológico de la muestra estudiada en las fases iniciales de la pandemia. No obstante, la dinámica, ritmo y escenario cambiantes del mismo brote epidémico tienen repercusiones en las respuestas psicológicas de los mexicanos. Por tanto, es necesario que los estudios posteriores se realicen en las diferentes fases y se identifiquen nuevos modelos de factores predisponentes.

Otra limitación es el tipo de muestreo. Al no ser probabilístico, la muestra no necesariamente es representativa de la población adulta mexicana, ejemplo de ello es la sobrerrepresentación de ciertos sectores como el sexo femenino, nivel de estudios superior, estado civil soltero e ingresos económicos familiares superiores a \$15 mil pesos mexicanos. Así, los resultados difícilmente pueden ser generalizados y, por sus características, deben ser tomados con cautela. Para futuros estudios se sugiere el empleo de muestreos probabilísticos.

Por último, en cuanto a la evaluación, se considera que, tanto por el momento de la recolección de datos como el empleo de instrumentos de autoinforme, aumenta la probabilidad de obtener respuestas sesgadas por deseabilidad social. Además, aunque la consistencia interna de todas las herramientas

empleadas resultó aceptable, es necesario someterlas a procesos de validación en población mexicana. Asimismo, los conocimientos, actitudes y prácticas de salud (CAP) fueron valorados únicamente a través de la percepción referida por los participantes, por lo que es imprescindible desarrollar encuestas CAP que permitan identificar los niveles de estas variables con mayor objetividad y validez. También, en el futuro se deben evaluar otros factores, como depresión, estrés, uso de sustancias, entre otros, que prevalecen en situaciones de emergencia sanitaria.

A pesar de las limitaciones mencionadas se considera que los hallazgos del estudio dan cuenta de la relación entre conocimiento, actitud y emisión de conductas para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad en tiempos de COVID-19. Igualmente, permite la identificación de factores sociodemográficos que inciden tanto en el seguimiento de las medidas de prevención como en los niveles de ansiedad. De acuerdo con los resultados, las respuestas conductuales para el control del brote epidémico se relacionan con la percepción que el individuo tiene sobre sus propias prácticas de salud, su actitud frente a la pandemia y en última instancia sobre el nivel de conocimientos percibidos. A su vez, la ansiedad se asocia con el diagnóstico previo de enfermedades crónicas, la actitud ante la pandemia y los días de distanciamiento social.

Sobre esta base se pueden formular intervenciones psicológicas eficaces y oportunas orientadas hacia: 1) el entrenamiento en conductas prosociales y de prevención; 2) el favorecimiento de la motivación personal y social; 3) la psicoeducación sobre el brote epidémico y sus consecuencias biopsicosociales y 4) la disminución de los efectos psicosociales derivados de la exposición a una crisis sanitaria sin precedentes y las medidas restrictivas para el control de la pandemia. Todo lo anterior en un marco de inclusión de los grupos vulnerables, con perspectiva de género y del ciclo vital, así como del ritmo de la emergencia sanitaria. Además, implica el uso de todos los recursos y medios disponibles, lo cual exige creatividad, innovación y ética por parte de los profesionales del campo de la salud mental.

Referencias

- Alpuche-Aranda, C. M. (2020). Infecciones emergentes, el gran reto de la salud global: Covid-19. *Salud Publica de Mexico*, 62(2), 123-124. <https://doi.org/10.21149/11284>
- Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., & Zhuang, Q. (2020). Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID) in Hubei, China. *Medical Science Monitor*, 26, e924171-1. <https://doi.org/10.12659/MSM.924171>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Castro Silva, E., Benjet, C., Juárez García, F., Jurado Cárdenas, S., Lucio Gómez-Maqueo, M. E., & Valencia Cruz, A. (2016). Adaptación y propiedades psicométricas del Inventory of Statements About Self-injury en estudiantes mexicanos. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(3), 2544-2551. <https://doi.org/10.1016/j.aiprr.2016.08.004>
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. In *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300-302. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0)
- Fisher, W. A., Fisher, J. D., & Harman, J. (2009). The Information-Motivation-Behavioral Skills Model: A General Social Psychological Approach to Understanding and Promoting Health Behavior. In *Social Psychological Foundations of Health and Illness* (pp. 82-106). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470753552.ch4>
- Galindo, J. (2021). *México es uno de los países con mayor mortalidad por covid*. <https://elpais.com/mexico/2021-02-21/mexico-es-uno-de-los-paises-con-mayor-mortalidad-por-covid-del-mundo.html>
- Galindo-Vázquez, O., Ramírez-Orozco, M., Costas-Muñoz, R., Mendoza-Contreras, L. A., Calderillo-Ruiz, G., & Meneses-García, A. (2020). Symptoms of anxiety, depression and self-care behaviors during the COVID-19 pandemic in the general population. *Gaceta Medica de Mexico*, 156(4), 298-305. <https://doi.org/10.24875/GMM.20000266>
- García-Campayo, J., Zamorano, E., Ruiz, M. A., Pardo, A., Pérez-Páramo, M., López-Gómez, V., Freire, O., & Rejas, J. (2010). Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8(8). <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-8>
- González-González, A., Toledo-Fernández, A., Romo-Parra, H., Reyes-Zamorano, E., & Betancourt-Ocampo, D. (2020). Psychological impact of sociodemographic factors and medical conditions in older adults during the COVID-19 pandemic in Mexico. *Salud Mental*, 43(6). <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2020.040>
- Guzmán-González, J. I., Sánchez-García, F. G., Ramírez-de los Santos, S., Gutiérrez-Rodríguez, F., Palomino-Esparza, D., & Telles-Martínez, A. L. (2020). Worry and perceived risk of contagion during the COVID-19 quarantine in the Jalisco population: Preliminary Study. *Salud Mental*, 43(6). <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2020.035>
- Haushofer, J. C. & Metcalf, J. E. (2020). *Combining Behavioral Economics and Infectious Disease Epidemiology to Mitigate the Covid-19 Outbreak*. <https://www.hsdl.org/?abstract&did=>
- Inter-Agency Standing Committee. (2020). *Cómo abordar la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de Covid-19*. <https://www.paho.org/es/documentos/nota-informativa-provisional-como-abordar-salud-mental-aspectos-psicosociales-brote>
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wang, G., Liu, Z., & Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Li, J. Bin, Yang, A., Dou, K., & Cheung, R. Y. M. (2020). Self-control moderates the association between perceived severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health problems among the Chinese public. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(13), 1-10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134820>
- Li, W., Yang, Y., Liu, Z. H., Zhao, Y. J., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1732-1738. <https://doi.org/10.7150/ijbs.45120>
- Liu, D., Ren, Y., Yan, F., Li, Y., Xu, X., Yu, X., Qu, W., Wang, Z., Tian, B., Yang, F., Yao, Y., Tan, Y., Jiang, R., & Tan, S. (2020). Psychological Impact and Predisposing Factors of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic on General Public in China. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3551415>
- Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xiang, Y. T., Liu, Z., Hu, S., & Zhang, B. (2020). Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. In *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e17-e18. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30077-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30077-8)

- Lunn, P. D., Belton, C. A., Lavin, C., McGowan, F. P., Timmons, S., & Robertson, D. A. (2020). Using Behavioral Science to help fight the Coronavirus. *Journal of Behavioral Public Administration*, 3(1). <https://doi.org/10.30636/jbpa.31.147>
- Mækelæ, M. J., Reggev, N., Dutra, N., Tamayo, R. M., Silva-Sobrinho, R. A., Klevjer, K., & Pfuhl, G. (2020). Perceived efficacy of COVID-19 restrictions, reactions and their impact on mental health during the early phase of the outbreak in six countries. *Royal Society Open Science*, 7(8), 200644. <https://doi.org/10.1098/rsos.200644>
- Mier-Bolio, J. R., Arroyo-González, J. M., Baques-Guillén, E., Valdez-Lopez, J. F., Torre-García, Á. J., Rodríguez-Rodríguez, O. E., & Rivera-Arroyo, G. (2021). COVID-19 and anxiety in ophthalmologists. *Revista Mexicana de Oftalmología*, 94(6). <https://doi.org/10.24875/RMO.M20000130>
- National Health Commission of China. (2020). *Principles for emergency psychological crisis intervention for the new coronavirus pneumonia* (in Chinese). <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/6adc08b966594253b2b791be5c3b9467.shtml>
- Pan American Health Organization. (2006). *Protección de la salud mental en situaciones de epidemias*. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Pandemia%20de%20influenza%20y%20Salud%20mental%20Esp.pdf>
- Qian, M., Wu, Q., Wu, P., Hou, Z., Liang, Y., Cowling, B. J., & Yu, H. (2020). Psychological responses, behavioral changes and public perceptions during the early phase of the COVID-19 outbreak in China: A population based cross-sectional survey. *medRxiv*, 2020.02.18.20024448; <https://doi.org/10.1101/2020.02.18.20024448>
- Ramos-Lira, L., Rafful, C., Flores-Celis, K., Mora Ríos, J., García-Andrade, C., Rascón Gasca, M. L., Bautista Aguilar, N., & Cervantes Muñoz, C. (2020). Emotional responses and coping strategies in adult Mexican population during the first lockdown of the COVID-19 pandemic: An exploratory study by sex. *Salud Mental*, 43(6), 243–251. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2020.034>
- Ramos, C. (2020). Covid-19: La nueva enfermedad causada por un coronavirus. *Salud Publica de Mexico*, 62(2), 225–227. <https://doi.org/10.21149/11276>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- World Health Organization. (2020b). *Salud mental fortalecer nuestra respuesta*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Xiang, Y. T., Yu, X., Ungvari, G. S., Correll, C. U., & Chiu, H. F. K. (2014). Outcomes of SARS survivors in China: not only physical and psychiatric co-morbidities. *East Asian Archives of Psychiatry*, 24(1), 37–38.
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7(3), 228–229. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30046-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30046-8)
- Xiao, C. (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: Structured letter therapy. *Psychiatry Investigation*, 17(2), 175–176. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0047>
- Yang, L., Wu, D., Hou, Y., Wang, X., Dai, N., Wang, G., Yang, Q., Zhao, W., Lou, Z., Ji, Y., & Ruan, L. (2020). Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. *medRxiv*, 2020.03.22.20040899; <https://doi.org/10.1101/2020.03.22.20040899>
- Zettler, I., Schild, C., Lilleholt, L., Kroencke, L., Utesch, T., moshagen, morten, Böhm, R., Back, M., & Geukes, K. (2020). *The role of personality in COVID-19 related perceptions, evaluations, and behaviors: Findings across five samples, nine traits, and 17 criteria*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/pkm2a>
- Zhang, J., Wu, W., Zhao, X., & Zhang, W. (2020). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine*, 3(1), 3–8. <https://doi.org/10.1093/pcmedi/pbaa006>