

Original

# Calidad de vida relacionada con la salud en chilenos de comunas vulnerables

Isabel Rada<sup>a,b</sup>, Manuel S. Ortiz<sup>c</sup> y Baltica Cabieses<sup>a,d,\*</sup><sup>a</sup> Centro de Salud Global Intercultural, ICIM, Universidad del Desarrollo, Santiago de Chile, Chile<sup>b</sup> Programa de Doctorado en Ciencias e Innovación en Medicina, Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Santiago de Chile, Chile<sup>c</sup> Departamento de Psicología, Laboratorio de Estrés y Salud, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile<sup>d</sup> Department of Health Sciences, University of York, York, United Kingdom

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 26 de octubre de 2022

Aceptado el 5 de agosto de 2023

On-line el 30 de septiembre de 2023

### Palabras clave:

Calidad de vida

Coronavirus

Vulnerabilidad social

Salud mental

Análisis factorial

## R E S U M E N

**Objetivo:** La pandemia de COVID-19 y la crisis sociosanitaria resultante tuvieron impacto sobre el bienestar de la población. La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) podría verse afectada, principalmente en condición de vulnerabilidad social. El objetivo fue analizar la CVRS y las propiedades psicométricas del instrumento EQ-5D en población chilena adulta de comunas vulnerables de la Región Metropolitana.

**Método:** Estudio transversal realizado durante la cuarentena de abril-junio de 2021. Se seleccionaron 500 adultos residentes en comunas de Chile que completaron por videollamada un cuestionario estructurado incluyendo el instrumento EQ-5D. Se realizaron análisis descriptivos y factoriales confirmatorios del modelo reflectivo tradicional.

**Resultados:** La edad promedio fue de  $36,36 \pm 12,41$  años, la mayoría reportaron un nivel educativo secundario y estar empleado. Con respecto al instrumento EQ-5D, se encontró mayor afectación en la dimensión dolor/malestar y ansiedad/depresión. El estado de salud global evaluado con la escala visual análoga fue de  $73,0 \pm 19,71$  puntos. El modelo evaluado presentó un ajuste adecuado:  $\chi^2 = 6,992$ ,  $p = 0,221$ , CFI = 0,996, TLI = 0,993, RMSEA = 0,028 (IC90%: 0,000-0,073) y SRMR = 0,067. Además, los ítems de la escala resultaron buenos indicadores del constructo de interés.

**Conclusiones:** En contexto de pandemia, la población estudiada presentó mayor afectación en las dimensiones dolor/molestia y ansiedad/depresión. El instrumento EQ-5D es una herramienta útil para estimar la CVRS en población chilena en contexto de pandemia. Además, la evidencia psicométrica respalda la unidimensionalidad del constructo y la potencial utilidad de descomponer su análisis.

© 2023 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Health-related quality of life in Chileans from vulnerable communes

### A B S T R A C T

**Objective:** The COVID-19 pandemic and the resulting social and health crisis impacted the well-being of the population. Health-related quality of life (HRQoL) could be affected, mainly in conditions of social vulnerability. The objective was to analyze the HRQoL and the psychometric properties of the EQ-5D instrument in adult Chilean population from vulnerable communes of the Metropolitan Region.

**Method:** Cross-sectional study carried out during quarantine period April to June 2021. Five hundred adults residing in Chilean communes were selected and completed a structured questionnaire by video-call, including the EQ-5D instrument. Descriptive analyzes and confirmatory factor analyzes of the traditional reflective model were performed.

**Results:** The age of the sample was  $36.36 \pm 12.41$  years, the majority reported having a secondary education level and being employed. Regarding the EQ-5D instrument, the most affected dimensions were pain/discomfort and anxiety/depression. The global health status was  $73.0 \pm 19.71$  points. The model showed an adequate fit:  $\chi^2 = 6.992$ ,  $p = 0.221$ , CFI = 0.996, TLI = 0.993, RMSEA = 0.028 (90% CI: 0.000–0.073) and SRMR = 0.067. In addition, the items of the scale were good indicators of the construct of interest.

**Conclusions:** In a pandemic context, the population was mostly affected by pain/discomfort and anxiety/depression. The EQ-5D instrument is a useful tool to estimate CRSV in the Chilean population in the context of pandemic. In addition, the psychometric evidence supports the dimensionality of the construct and the potential utility of decomposing its analysis.

© 2023 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Keywords:

Quality of life

Coronavirus

Social vulnerability

Mental health

Factor analysis

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: [bcabieses@udd.cl](mailto:bcabieses@udd.cl) (B. Cabieses).

## Introducción

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) representa un constructo que subyace a diversas dimensiones del bienestar y el funcionamiento<sup>1</sup>. Se define como una medida de la habilidad de la persona para realizar actividades y su percepción de bienestar en dominios sociales, físicos y mentales. Además, se vincula con factores que influyen en la salud de la persona y aspectos que median el bienestar. Una última definición contempla la calificación de los estados de salud<sup>2</sup>. La CVRS puede ser medida con diversos instrumentos, entre ellos el *EuroQol five-dimensional* (EQ-5D), un instrumento genérico ampliamente usado que detecta perfiles de salud en pacientes y en población general. En todo el mundo ha sido empleado por los diferentes países para determinar el estado de salud de su población y definir prioridades en planificación sanitaria<sup>3</sup>.

El EQ-5D se enmarca en una perspectiva holística de la salud, en términos de bienestar y enfermedad. El instrumento es corto y de fácil aplicación. La primera parte corresponde al sistema descriptivo y la persona autorreporta su estado de salud por dimensiones (movilidad, autocuidado, actividades diarias, dolor/malestar, ansiedad/depresión). La segunda parte del cuestionario incluye una escala visual análoga que indica la percepción global de salud, donde pueden evidenciarse problemas que no captura la primera parte del instrumento<sup>4</sup>.

La llegada de la pandemia de COVID-19, declarada por la Organización Mundial de la Salud en marzo de 2020<sup>5</sup>, impuso desafíos sobre el bienestar de la población mundial. En julio de 2022 se registraron más de 551 millones de casos concentrados en los Estados Unidos, Alemania, Francia e Italia<sup>6</sup>. Esta emergencia de salud pública desencadenó una crisis sociosanitaria que no solo afectó a las personas contagiadas con el virus. Se ha descrito el efecto de las medidas sanitarias que restringen la movilidad y la interacción social. Esto incluye cambios en las rutinas de las personas y el potencial impacto en la salud física y mental<sup>7</sup>. Además, la pandemia evidencia inequidades preexistentes, agudizadas en los grupos más vulnerables; por ejemplo, precariedad laboral, insuficiencia en las medidas de protección social, dificultades para el acceso a servicios, pobreza, violencia, etc.<sup>8</sup>. Por ello, podría esperarse que la CVRS se vea influenciada por la situación sanitaria.

La evidencia en personas hospitalizadas por COVID-19 revela alteraciones en todas las dimensiones evaluadas por el EQ-5D<sup>9</sup>. En particular, la dimensión de ansiedad/depresión es la más comúnmente afectada, y factores como el sexo, la edad avanzada y la diabetes se asocian a menores puntuaciones<sup>10</sup>. Por otra parte, los estudios en pacientes con COVID-19 no hospitalizados reportan problemas moderados en las dimensiones de actividades diarias y dolor/molestia a los 3 meses del contagio<sup>11</sup>. También se ha descrito en población general el efecto negativo de las cuarentenas estrictas, generando mayor compromiso en la dimensión de salud mental<sup>12</sup>.

En Chile, la pandemia afectó principalmente a los grupos de menor nivel socioeconómico, reflejado en unas mayores tasas de mortalidad y contagio<sup>13</sup>. Además, experimentaban inequidades relacionadas con el acceso a servicios y al trabajo (precarización, informalidad, reducción o pérdida de ingresos)<sup>14</sup>. Por lo tanto, las diversas exposiciones de la pandemia en población chilena podrían influenciar su CVRS. El instrumento EQ-5D ha sido aplicado previamente en Chile para evaluar este constructo<sup>15</sup> y la valoración social de los estados de salud en muestras representativas<sup>16</sup>, demostrando su confiabilidad y validez (convergente y discriminante)<sup>15</sup>. Sin embargo, no existe evidencia de la aplicación del instrumento durante la crisis sociosanitaria en Chile, en especial en la población de mayor vulnerabilidad social. La literatura internacional ha reportado las propiedades psicométricas del instrumento mediante la estructura factorial clásica (incluyendo el constructo de CVRS y los indicadores o dimensiones del instrumento EQ-5D dependientes

del constructo)<sup>17</sup>. Este modelo se ha aplicado en análisis secundarios de datos poblacionales de España, Indonesia, Canadá y los Estados Unidos, y se dispone de datos de pacientes en rehabilitación física y mental de Alemania, pacientes con diabetes de Canadá y una mezcla de ambas poblaciones provenientes de siete países<sup>17</sup>. Asimismo, el modelo propuesto fue implementado en un estudio multicéntrico de pacientes con cáncer de pulmón en Turquía<sup>18</sup>. Aún no existe evidencia de la aplicación del instrumento durante la crisis sociosanitaria en Chile ni análisis psicométrico del mismo. Por tal motivo, el objetivo de este estudio fue analizar la CVRS en el contexto de la pandemia y las propiedades psicométricas del instrumento EQ-5D con tres niveles de respuesta (EQ-5D-3L) en población chilena adulta residente en comunas vulnerables.

## Método

Estudio cuantitativo, observacional, analítico, transversal y psicométrico.

### Participantes

Los participantes fueron reclutados durante la cuarentena de abril-junio de 2021. El reclutamiento se realizó en centros de salud y de vacunación para COVID-19, ollas comunitarias, ferias y redes sociales. Adicionalmente, se siguió el método de muestreo dirigido por las personas entrevistadas, formando una cadena de referidos iniciada por participantes «semillas» que invitaron aleatoriamente a otras personas de su red social. Se seleccionó una muestra por conveniencia de 500 informantes por hogar mayores de 18 años que residían en comunas de Chile.

### Instrumentos

La versión para Chile del EQ-5D-3L contiene un sistema descriptivo de cinco dimensiones con tres niveles de respuesta según la gravedad en cada dimensión para evaluar el estado de salud de la persona el día que responde. Entre los ítems evaluados se encuentran:

- 1) Movilidad: su dificultad resulta de condiciones crónicas o agudas.
- 2) Autocuidado: la respuesta se obtiene del nivel de independencia en estas tareas.
- 3) Actividades diarias: independencia en las actividades básicas, sin incluir aquellas por aprender.
- 4) Dolor: alusivo a lesiones físicas o molestias.
- 5) Ansiedad/depresión: abarca también estados de abatimiento, infelicidad, etc.

El instrumento clásico incluye tres niveles correspondientes a no presentar problemas o el estado (codificado 1), presentarlo de forma moderada (codificado 2) o presentarlo grave (codificado 3). Se diferencia del instrumento EQ-5D-5L, que tiene cinco niveles de respuesta codificados de 1 a 5: sin problemas, problemas leves, problemas moderados, problemas graves y problemas extremos o incapacidad. El perfil de salud reportado con los cinco dígitos (combinación de dimensiones) resulta en 243 perfiles de salud posibles, compuestos por dígitos ordenados según el nivel de cada dimensión<sup>19</sup>. La segunda parte incluye una escala visual análoga para calificar la salud en un rango de 0 (peor estado de salud) a 100 (mejor estado de salud imaginable)<sup>4</sup>.

El instrumento de caracterización sociodemográfica fue diseñado por el equipo investigador a partir de una encuesta poblacional de Chile (Encuesta de Caracterización Socioeconómica). El instrumento incluye determinantes demográficos: sexo

(hombre/mujer), edad (continua) y pertenencia étnica (sí/no). Además, incluye determinantes socioeconómicos: nivel educativo (ninguno, primario, secundario, técnico, universitario), participación laboral (empleado, desempleado, dueña de casa, estudiante) y afiliación al sistema de salud, indicando si se encuentra cotizando y a cuál pertenece (sistema público, privado, otro).

### Procedimiento

Se aplicó un cuestionario estructurado por un asistente de investigación en modo de entrevista personal por videollamada. Previo a esto, la persona participante recibía información sobre el propósito del estudio, los riesgos y los beneficios, y seguidamente firmaba el consentimiento informado virtual a través de un hipervínculo. El cuestionario contenía la caracterización de diversos determinantes sociales de la salud y la evaluación del estado de salud incluyendo el autorreporte de condiciones crónicas y el instrumento EQ-5D-3L.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético-Científico del Servicio de Salud Metropolitano Sur-Oriente (N.º 11062020) y el Comité Ético-Científico de la Facultad de Medicina Clínica Alemana/Universidad del Desarrollo (N.º 17082020). Los procedimientos siguieron los principios de buena práctica y ética en investigación de la Declaración de Helsinki.

### Análisis de los datos

El análisis descriptivo se reportó en medidas de tendencia central (promedio y desviación estándar) para las variables continuas, y en frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. La estructura factorial del EQ-5D-3L con variables categóricas se evaluó mediante análisis factorial confirmatorio, aplicando el estimador de media de mínimos cuadrados ponderados ajustados por media y varianza (WLSMV, *weighted least square mean and variance adjusted*). Este método fue seleccionado porque es específico para datos categóricos, que en consecuencia no cumplen el supuesto de normalidad, en vez del método de máxima verosimilitud (ML, *maximum likelihood*) diseñado para variables continuas y de distribución normal. La calidad de ajuste del modelo se determinó con los siguientes criterios:

- Un valor de chi cuadrado no significativo.
- CFI (*comparative fit index*) y TLI (*Tucker Lewis index*)  $\geq 0,90$  para ajuste aceptable y  $\geq 0,95$  para buen ajuste.
- RMSEA (*root mean square error of approximation*)  $\leq 0,08$  (intervalo de confianza del 90% [IC90%]  $\leq 0,10$ ) indica modelo aceptable y  $\leq 0,05$  (IC90%  $\leq 0,08$ ) indica buen ajuste.
- SRMR (*standardized root mean square residual*)  $\leq 0,08^{20}$ .

Los análisis se realizaron con el *software* estadístico R Studio (versión 1.21335).

### Resultados

La mayoría de los participantes eran mujeres (68,80%), con una edad promedio de  $36,36 \pm 12,41$  años. El 48,40% se encontraban empleados, mientras que el 21,00% eran dueñas de casa. En menor proporción reportaron ser estudiantes o desempleados. El nivel educativo predominante fue el secundario (46,40%), seguido de universitario/superior (30,80%) y técnico (18,20%). Aunque la mayoría se encontraban afiliados al sistema de salud público (83,39%), el 46,60% no pagaban la cotización correspondiente. Entre los hábitos de las personas participantes destacan el sedentarismo (65,60%), el consumo de cigarrillo (43,30%) y el consumo de alcohol (43,20%). En cuanto al autorreporte de enfermedades crónicas, se encontró una mayor prevalencia de trastorno del ánimo (30,40%),

**Tabla 1**  
Características sociodemográficas y autorreporte de antecedentes médicos

Variables sociodemográficas y antecedentes médicos	n o mediana	Q1-Q3 o %
<i>Comuna</i>		
La Pintana	246	49,20
San Ramón	201	40,20
La Granja	53	10,60
<i>Edad</i>	25	26-45
<i>Sexo</i>		
Hombre	156	31,20
Mujer	344	68,80
<i>Pertenencia a pueblo originario</i>		
Sí	53	10,60
No	446	89,20
<i>Nivel educativo</i>		
Ninguno	1	0,20
Primario	22	4,40
Secundario	232	46,40
Técnico	91	18,20
Universitario	154	30,80
<i>Ocupación</i>		
Desempleado	66	13,20
Empleado	242	48,40
Dueña de casa	105	21,00
Estudiante	87	17,40
<i>Afiliación sanitaria</i>		
Afiliado y cotiza	226	45,20
Afiliado y no cotiza	233	46,60
No afiliado	41	8,20
<i>Tipo de afiliación</i>		
Sistema público	412	83,39
Sistema privado	35	7,09
Otros	5	1,01
<i>Sedentarismo</i>	328	65,60
<i>Consumo de cigarrillo</i>	151	43,39
<i>Consumo de alcohol</i>	216	43,20
<i>Hipertensión</i>	64	12,80
<i>Diabetes</i>	33	6,60
<i>Hiperlipidemia</i>	57	11,40
<i>Obesidad</i>	112	22,40
<i>Dolor musculoesquelético</i>	147	29,40
<i>Trastorno del ánimo</i>	152	30,40
<i>Enfermedad renal</i>	28	5,60
<i>Enfermedad pulmonar</i>	23	4,60
<i>Enfermedad digestiva</i>	54	10,80
<i>Diagnóstico COVID-19</i>	92	18,40
<i>Estrés</i>		
Nunca lo sintió	29	5,80
Algunas veces	158	31,60
Permanentemente	140	28,00
Varias veces	173	34,60

seguido de dolor musculoesquelético (29,40%) y obesidad (22,40%). Se detectó la presencia de condiciones como hipertensión, hiperlipidemia y diabetes, que aumentan el riesgo ante el contagio. Además, el 18,40% de las personas informantes reportaron diagnóstico de COVID-19. Por último, el 94,20% reportaron sentirse con estrés en el último año (Tabla 1).

### EQ-5D-3L

Durante la cuarentena se evidencia un mayor reporte de problemas en las dimensiones dolor/molestia y ansiedad/depresión, principalmente de nivel moderado. Sin embargo, la dimensión salud mental presentaba una proporción ligeramente superior de personas que reportaban un nivel grave. La dimensión autocuidado era la menos afectada de todas las dimensiones estudiadas (Tabla 2). La escala visual análoga reveló un estado de salud global de  $73,0 \pm 19,71$  puntos.

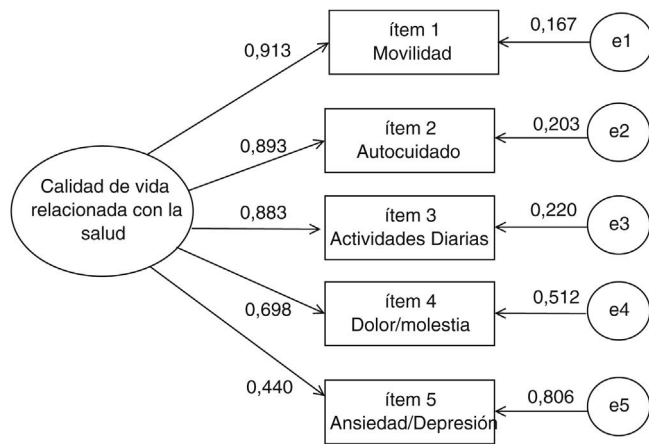
Los estados de salud más frecuentes (Tabla 3) según los dígitos compuestos de las cinco dimensiones incluyen el 90% de los estados reportados. El mejor estado de salud posible (11111) era

**Tabla 2**  
Perfiles de salud por dimensión y nivel del EQ-5D-3L

	Movilidad, n (%)	Autocuidado, n (%)	Actividades diarias, n (%)	Dolor/molestia, n (%)	Ansiedad/depresión, n (%)
Nivel 1: sin problemas	447 (89,8)	482 (96,8)	466 (93,6)	267 (53,6)	259 (52,0)
Nivel 2: moderado	50 (10,0)	15 (3,0)	30 (6,0)	186 (37,3)	186 (37,3)
Nivel 3: grave	1 (0,2)	1 (0,2)	2 (0,4)	45 (9,0)	53 (10,6)

**Tabla 3**  
Prevalencia de los estados de salud más frecuentes y frecuencia del peor estado de salud posible evaluado

Estado de salud	Frecuencia (%)	Frecuencia acumulada (%)
11111	164 (32,9)	32,9
11112	81 (16,3)	49,2
11121	72 (14,5)	63,7
11122	61 (12,2)	75,9
11113	16 (3,2)	79,1
11123	12 (2,4)	81,5
11132	11 (2,2)	83,7
11133	11 (2,2)	85,9
21122	9 (1,8)	87,8
11131	6 (1,2)	89,0
...		
33333	0 (0,0)	100,0



**Figura 1.** Análisis factorial confirmatorio del modelo tradicional del instrumento EQ-5D-3L de calidad de vida relacionada con la salud y sus respectivos indicadores.

el más predominante en la muestra (32,90%), seguido por el compromiso moderado en salud mental (11112) y el moderado en dolor/molestia (11121). Estos tres estados representaban el 63,70% de los estados reportados por la muestra. Los siguientes estados indicaban variaciones principalmente en la gravedad de problemas en dolor/molestia y ansiedad/depresión. El peor estado de salud (33333) no fue reportado. El análisis de confiabilidad arrojó un coeficiente alfa de Cronbach de 0,67 y un omega de McDonald de 0,73, aceptable.

**Análisis factorial confirmatorio**

El análisis de la bondad de ajuste del modelo arrojó los siguientes resultados:  $\chi^2 = 6,992$ ,  $p = 0,221$ , CFI = 0,996, TLI = 0,993, RMSEA = 0,028 (IC90%: 0,000-0,073) y SRMR = 0,067. Estos valores indican un muy buen ajuste de los datos al modelo teórico. Según la estimación de las cargas factoriales (Fig. 1), es posible considerar que los ítems son buenos indicadores del constructo (superiores a 0,40).

**Discusión**

El presente estudio analizó la CVRS en el contexto de la pandemia de COVID-19 usando la escala EQ-5D-3L en chilenos de comunas socioeconómicamente vulnerables. Las dimensiones dolor/molestia y ansiedad/depresión presentaron mayor frecuencia de problemas. Además, en el autorreporte de enfermedades crónicas se detectaron trastornos del ánimo y dolor musculoesquelético. Estas condiciones de base, junto con las diversas exposiciones durante la emergencia sanitaria, podrían influenciar los resultados de la escala. Estos hallazgos coinciden con la evidencia disponible en población sana, cuyas dimensiones de salud mental<sup>12,21</sup> y dolor/molestia se encontraban más comprometidas<sup>22</sup>, principalmente en quienes experimentaron cambios en sus ingresos<sup>23</sup>, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas<sup>22</sup>, mujeres<sup>12</sup> y personas con mayor temor al contagio<sup>22</sup>. Asimismo, entre los hallazgos destacan el estrés experimentado por las personas participantes en el último año y el diagnóstico de COVID-19 en el 18,40% de la muestra. Aunque estos hallazgos no fueron obtenidos con mediciones clínicas, sugieren aspectos a considerar en la evaluación de los efectos de la pandemia y la detección de necesidades en salud pública.

Los problemas en la dimensión dolor/molestia podrían estar relacionados con diversos factores. Las personas diagnosticadas de COVID-19 pueden haber desarrollado dolor localizado o generalizado como resultado de la infección<sup>24,25</sup>. En participantes no infectados/as, el dolor de aparición reciente podría ser una respuesta a los estresores de la pandemia; se ha descrito que el nivel socioeconómico bajo y el sedentarismo son predictores de dolor crónico generalizado<sup>24</sup>. Además, se describe un mayor riesgo de dolor en personas con respuestas de estrés, ansiedad y depresión asociadas a temor al contagio<sup>26</sup>. Asimismo, quienes padecían dolor crónico podrían haber experimentado un incremento en la sintomatología<sup>25</sup>, particularmente ante la dificultad para acceder a tratamiento durante la cuarentena, al igual que la interrupción o el retraso de servicios dirigidos a patologías de manejo no urgente<sup>24</sup>. La falta de tratamiento adecuado para el dolor crónico puede desencadenar síntomas depresivos y ansiedad, mientras que la depresión puede alterar los mecanismos de percepción y regulación del dolor. Por lo tanto, considerando los estresores de la emergencia sanitaria y las preexistencias de la población, podrían coexistir problemas en las dimensiones dolor/molestia y ansiedad/depresión<sup>26</sup>.

En un contexto de emergencia sanitaria existe un potencial riesgo psicosocial con impacto en la salud mental que surge de la interacción de las amenazas propias de la pandemia y la vulnerabilidad de la población, excediendo su capacidad de manejo. Las poblaciones de bajo nivel socioeconómico, que enfrentan condiciones de vida deficientes y desafíos en el acceso a servicios, tienden a presentar mayores consecuencias en su salud mental. Sin embargo, ante una situación anormal de pandemia se generan respuestas normales que no necesariamente implican una patología establecida<sup>27</sup>. Las cuarentenas, las restricciones de movilidad, las noticias de riesgos, la incertidumbre económica y el cambio de prioridades gubernamentales para el control de la infección reflejan cambios en los determinantes sociales de la salud que pueden desencadenar problemas en salud mental<sup>28</sup>. Las personas con un estatus socioeconómico bajo, condiciones de salud mental preexistentes y antecedentes de enfermedades crónicas presentan mayor



prevalencia y mayor gravedad de trastornos del ánimo<sup>28</sup>. Estos últimos coinciden con factores reportados por la población estudiada, cuya situación de vulnerabilidad podría explicar la frecuencia de problemas en la dimensión ansiedad/depresión.

Estos hallazgos concuerdan con la evidencia del efecto de la pandemia sobre la salud mental en países de Latinoamérica, donde la población chilena destaca por un mayor reporte de depresión, ansiedad y estrés<sup>29</sup>. Además, la interrupción de servicios durante la emergencia sanitaria pudo haber afectado la continuidad del tratamiento de la población con enfermedades crónicas, influenciando el reporte en aquellos/as con antecedentes de trastornos del ánimo.

La medición de las propiedades psicométricas a través del análisis de la estructura factorial clásica indica un buen ajuste que permite validar el modelo. Por lo tanto, el instrumento es útil para estudiar la CVRS de la población chilena vulnerable durante la pandemia. La estructura analizada es conocida como modelo reflectivo que incluye el constructo y flechas dirigidas hacia los indicadores que dependen de dicha variable latente<sup>17</sup>. Los ítems de movilidad, autocuidado y actividades diarias presentaban las cargas factoriales más altas, demostrando su contribución al constructo. En particular, el ítem de movilidad muestra una mayor relación, siendo el principal indicador en esta población. Entre los indicadores con una relación más débil con el constructo destaca la dimensión ansiedad/depresión con menor carga factorial. Esto coincide con estudios previos en los que el modelo reflectivo fue analizado en una diversidad de pacientes y contextos, y esta dimensión resultó menos relevante. Se propone que este indicador podría no resultar tan bueno como los otros, al ser el único que evalúa estados de ánimo<sup>17</sup>. Futuros estudios podrían explorar indicadores adicionales para la dimensión salud mental. Estos indicadores se han denominado *bolt-ons* y capturan otros aspectos relevantes no contemplados en la escala original, derivados de instrumentos previos o propuestos por el investigador; por ejemplo, analizar la relación del constructo con una dimensión psicosocial que integre nuevos indicadores. Este abordaje ha sido aplicado previamente con nuevas dimensiones añadidas relacionadas con la comunicación, las relaciones sociales, la vitalidad y el sueño, que en conjunto podrían robustecer la dimensión y la contribución del indicador ansiedad/depresión.

El estudio presenta limitaciones asociadas al muestreo, pues no fue posible realizar un barrido aleatorio que incluyera los múltiples perfiles sociodemográficos de las comunas, lo que podría influenciar los resultados de salud obtenidos. Aunque se aplicaron estrategias de reclutamiento en múltiples espacios del territorio para diversificar la muestra, podría haberse favorecido la selección de personas con mayor búsqueda de atención en salud, mujeres y personas con mayor nivel educativo; en consecuencia, un mayor autorreporte de condiciones de salud acentuando las estimaciones. En cambio, se excluyen personas en extrema vulnerabilidad, postrados, institucionalizados y personas con enfermedades graves, lo que podría atenuar la estimación en las dimensiones del instrumento. Por otra parte, el carácter transversal del estudio no permitió analizar cambios en diferentes periodos de la pandemia, limitando inferencias causales y análisis factoriales longitudinales. Además, los registros se restringieron al autorreporte sin posibilidad de realizar una confirmación clínica de diagnósticos o condiciones referidos por el/la participante. Tampoco el cuestionario general contempla otras mediciones del constructo de calidad de vida relacionada con la salud, lo que restringe la evaluación de otros modelos con indicadores adicionales o la posibilidad de probar otro tipo de formulación en la muestra. No obstante, el estudio fue viable en el contexto de emergencia debido a las rigurosas estrategias de reclutamiento que permitieron diversificar la muestra y aumentar la confianza en la participación de la población vulnerable.

## Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Los datos de este estudio y los códigos R Studio (versión 1.21335) para su análisis se encuentran disponibles solicitándolos a la autora de correspondencia.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

La calidad de vida relacionada con la salud se ha visto influida por la crisis sociosanitaria y la intensificación de las inequidades durante la pandemia. Sin embargo, el constructo y las propiedades psicométricas del instrumento EQ-5D aún no se habían analizado en población chilena socioeconómicamente vulnerable.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Los chilenos en situación de vulnerabilidad social presentaron mayores problemas en las dimensiones dolor/molestia y ansiedad/depresión durante la pandemia, sumado al reporte de enfermedades crónicas.

### ¿Cuáles son las implicaciones de los resultados obtenidos?

La evidencia de la calidad de vida relacionada con la salud permite establecer necesidades de atención en respuesta oportuna a la pandemia, considerando las diversas exposiciones e inequidades sociales.

## Editora responsable del artículo

Mercedes Carrasco Portiño.

## Declaración de transparencia

La autora principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a GACETA SANITARIA, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

## Contribuciones de autoría

Las tres personas firmantes contribuyeron al diseño, interpretaron los resultados, redactaron el manuscrito y aprobaron la versión final.

## Agradecimientos

Las tres personas firmantes agradecen el apoyo institucional en las comunas La Pintana, San Ramón y La Granja para la realización del estudio, así como también a todos los reclutadores, encuestadores y participantes que hicieron posible esta investigación.

## Financiación

Este estudio fue financiado por los proyectos Fondecyt Regular 1201461, ANID, Chile y Fondecyt Regular N.º 1180463, ANID, Chile.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- Gellman MD, Turner JR. Encyclopedia of behavioral medicine. New York: Springer; 2013.
- Karimi M, Brazier J. Health, health-related quality of life, and quality of life: what is the difference? *Pharmacoeconomics*. 2016;34:645–9.
- Emrani Z, Akbari Sari A, Zeraati H, et al. Health-related quality of life measured using the EQ-5D-5L: population norms for the capital of Iran. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2020;18:1–8.
- Gusi N, Olivares P, Rajendram R. The EQ-5D Health-Related Quality of Life Questionnaire. En: *Handbook of disease burdens and quality of life measures*. Berlin: Springer; 2010. p. 87–99.
- Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomedica*. 2020;91:157–60.
- Johns Hopkins University. COVID-19 dashboard. Coronavirus Resource Center. 2022 (Consultado el 10-7-2022.) Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- Hou WK, Lai FT, Ben-Ezra M, et al. Regularizing daily routines for mental health during and after the COVID-19 pandemic. *J Global Health*. 2020;10:020315.
- Paremoer L, Nandi S, Serag H, et al. Covid-19 pandemic and the social determinants of health. *BMJ*. 2021;372:n129.
- Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, et al. Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19. *J Infect*. 2020;81:e4–6.
- Arab-Zozani M, Hashemi F, Safari H, et al. Health-related quality of life and its associated factors in COVID-19 patients. *Osong Public Health Res Pers*. 2020;11:296–302.
- Meys R, Delbressine JM, Goërtz YM, et al. Generic and respiratory-specific quality of life in non-hospitalized patients with COVID-19. *J Clin Med*. 2020;9:3993.
- Hay JW, Gong CL, Jiao X, et al. A US population health survey on the impact of COVID-19 using the EQ-5D-5L. *J Gen Intern Med*. 2021;36:1292–301.
- Mena GE, Martínez PP, Mahmud AS, et al. Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile. *Science*. 2021;372:eabg5298.
- Bilal U, Alfaro T, Vives A. COVID-19 and the worsening of health inequities in Santiago, Chile. *Int J Epidemiol*. 2021;50:1038–40.
- Olivares-Tirado P. Calidad de vida relacionada a la salud en población general. 2005. (Consultado el 25-7-2022.) Disponible en: [https://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles-3818\\_recurso.1.pdf](https://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles-3818_recurso.1.pdf)
- Zarate V, Kind P, Valenzuela P, et al. Social valuation of EQ-5D health states: the Chilean case. *Value Health*. 2011;14:1135–41.
- Feng Y-S, Jiang R, Kohlmann T, et al. Exploring the internal structure of the EQ-5D using non-preference-based methods. *Value Health*. 2019;22:527–36.
- Erbaycu A. The assessment of the effect of changes in lung cancer follow-up period on the quality of life using EQ-5D Questionnaire and follow data (AKAYAK-1 Multicenter Project). *Int J Hematol Oncol*. 2018;28:1–10.
- Devlin N, Parkin D, Janssen B. An introduction to EQ-5D instruments and their applications. En: *Methods for analysing and reporting EQ-5D data*. Cham: Springer; 2020. p. 1–22.
- Muiños FMJ. Cut-off value of the fit indices in confirmatory factor analysis. *Psocial*. 2021;7:66–71.
- Mao Z, Kind P, Wang P, et al. PNS19 using EQ-5D to measure health status in Chinese populations during the Covid-19 pandemic. *Value Health Regional Issues*. 2020;22:S84.
- Ping W, Zheng J, Niu X, et al. Evaluation of health-related quality of life using EQ-5D in China during the COVID-19 pandemic. *PLoS One*. 2020;15:e0234850.
- Tran BX, Nguyen HT, Le HT, et al. Impact of COVID-19 on economic well-being and quality of life of the Vietnamese during the national social distancing. *Front Psychol*. 2020;11:565153.
- Clauw DJ, Häuser W, Cohen SP, et al. Considering the potential for an increase in chronic pain after the COVID-19 pandemic. *Pain*. 2020;161:1694.
- Meyer-Frießem CH, Gierthmühlen J, Baron R, et al. Pain during and after COVID-19 in Germany and worldwide: a narrative review of current knowledge. *Pain Rep*. 2021;6:e893.
- Alonso-Matielo H, da Silva Oliveira VR, de Oliveira VT, et al. Pain in COVID era. *Front Physiol*. 2021;12:39.
- Organización Panamericana de la Salud. Protección de la salud mental y atención psicosocial en situaciones de epidemias. 2016. (Consultado el 27-7-2022.) Disponible en: <https://www.paho.org/disasters/dmdocuments/SM%20en%20epidemias.pdf>.
- Ribot Reyes VdlC, Chang Paredes N, González Castillo AL. Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2020;19 Supl 1:e3307.
- Palomera-Chávez A, Herrero M, Carrasco Tápías NE, et al. Impacto psicológico de la pandemia COVID-19 en cinco países de Latinoamérica. *Rev Latinoam Psicol*. 2021;53:83–93.