

# COVID-19 y personas mayores en Chile: lecciones de dos años de pandemia

RENÉ GUZMÁN MONTES<sup>1,a</sup>, LUIS SARMIENTO LOAYZA<sup>1,b</sup>,  
CARLA BONATTI PAREDES<sup>1,c</sup>,  
ALEJANDRO GALLEGOS CÁRDENAS<sup>1,d</sup>,  
PABLO VILLALOBOS DINTRANS<sup>1,2,e</sup>

## The impact of COVID-19 on the health status of older people in Chile

*The article presents the main impact of COVID-19 pandemic on the health status of older people, systematizing the information about the direct impact of the pandemic in terms of number of cases, hospitalizations, deaths, the policies implemented for the prevention and management of COVID-19 in older people and the indirect impact of the two years of pandemic. Adopting a broad definition of health, the need to monitor and recover health care of older people is highlighted. The recovery of their functionality and mental health must be emphasized. The policies towards institutionalized older people must be revised. These areas should be the focus of health care policies for older people in Chile.*

(Rev Med Chile 2022; 150: 1664-1673)

**Key words:** Aged; Chile; Functional Status; Health Services for the Aged; Mental Health.

<sup>1</sup>Oficina de Salud Integral para las Personas Mayores, Departamento de Ciclo Vital, División de Control y Prevención de Enfermedades, Ministerio de Salud. Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Programa Centro Salud Pública, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago. Santiago, Chile.

<sup>a</sup>Enfermero. Magíster en Gestión Sanitaria. Magíster en Gestión Hospitalaria y Servicios Sanitarios.

<sup>b</sup>Trabajador Social. Doctor en Sociología.

<sup>c</sup>Enfermera. Magíster en Enfermería.

<sup>d</sup>Psicólogo. Magíster en Psicología Clínica. Magíster en Salud Pública.

<sup>e</sup>Ingeniero Comercial. Magíster en Economía. Doctor en Salud Pública.

Trabajo no recibió financiamiento.

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido el 14 de abril de 2022, aceptado el 17 de enero de 2023.

Correspondencia a:  
Pablo Villalobos Dintrans  
pvillalobos.d@gmail.com

Con la llegada del COVID-19 al país en marzo de 2020, Chile inicia un camino que persiste, luego de dos años, en la lucha contra esta pandemia. Luego que la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara el brote por COVID-19 como un evento de salud pública de importancia internacional (enero de 2020), Chile declaró, una Alerta Sanitaria por Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional en febrero 2020 y, posteriormente, el estado de excepción constitucional de catástrofe, para enfrentar esta crisis<sup>1</sup>. Esto implicó el establecimiento de cuarentenas obligatorias, aduanas sanitarias y otras medidas destinadas al control del virus<sup>1</sup>.

Luego de dos años de pandemia, el país registra 3.202.562 casos acumulados (confirmados y probables) y 43.226 muertes (al 7 de marzo de 2022)<sup>2</sup>. Si bien Chile experimentó un descenso en

el número casos durante el segundo semestre de 2021, el 2022 trajo una nueva ola, con máximos históricos de nuevos casos diarios. Por otra parte, el 2021 también marcó el inicio de un proceso de vacunación masiva, donde ya se han anunciado nuevas dosis y una mayor cobertura poblacional durante 2022<sup>3,4</sup>. Los constantes cambios en la pandemia, incluyendo el avance del proceso de vacunación, la aparición de nuevas cepas y las modificaciones en las políticas para combatir el virus hacen relevante su continuo monitoreo, debate e incorporación de lecciones para el futuro.

A pesar de que el COVID-19 ha impactado a toda la población, se ha identificado a las personas mayores (PM) como un grupo de riesgo durante la pandemia; esto, ya que, a pesar de no ser el grupo con mayores tasas de contagio, sí han mostrado más problemas de salud asociados a la enferme-

dad, específicamente mayor demanda de servicios y complicaciones de salud. Estudios desarrollados en los primeros meses de la pandemia mostraban que las tasas de letalidad se incrementan sustancialmente con la edad<sup>5</sup>. Estas cifras se han repetido en distintos países, incluyendo a Chile<sup>6,7</sup>.

Considerando la evolución del COVID-19 y su impacto sobre las PM, este artículo sistematiza los efectos de la pandemia sobre esta población durante dos años de pandemia (marzo de 2020 a marzo de 2022), enfatizando la existencia de efecto directos, políticas enfocadas a PM y potenciales efectos indirectos en la salud de este grupo. Se espera que la información permita entender el impacto de la pandemia en la salud de las PM, a fin de contribuir a su abordaje futuro.

### COVID-19 y PM en Chile: dos años de pandemia

#### *Impacto directo: casos, hospitalizaciones, muertes*

La Figura 1 presenta la evolución de los contagios COVID-19 para distintos grupos etarios, mostrando un aumento importante para los tres grupos etarios (0-39, 40-59 y 60+ años) tras la aparición de la variante Omicron en diciembre

de 2021. Las personas mayores no son el grupo con mayor número ni mayores tasas de contagio (estas corresponden a 738/ 10.000 habitantes, en el grupo de 0 a 39 años, 782/ 10.000 en el grupo de 40 a 59 y 543/ 10.000 en el grupo de 60+ años).

Pese a no ser el grupo con mayor tasa de contagios, las personas de 60+ años, sí muestran una mayor proporción de ingresos a Unidades de Cuidado Intensivo (UCI). La Figura 2 muestra que a partir de la segunda quincena de enero 2021 la ocupación de camas UCI tuvo un aumento importante. Al 9 de febrero de 2021 existían sólo 203 camas críticas disponibles a nivel nacional; ese mismo día el Ministerio de Salud (MINSAL) instruyó el aumento de camas UCI y de la capacidad ventilatoria del sistema público y privado<sup>9</sup>. La Figura 2 también muestra el impacto del proceso de vacunación: mientras el primer trimestre del año 2021 se observa las mayores cifras en el número de ingresos a UCI, hacia el tercer trimestre del mismo año—período en que se comenzó a vacunar masivamente con dosis de refuerzo a la población—, los ingresos COVID-19 UCI bajaron sostenidamente, tendencia que se mantuvo hacia el primer trimestre de 2022.

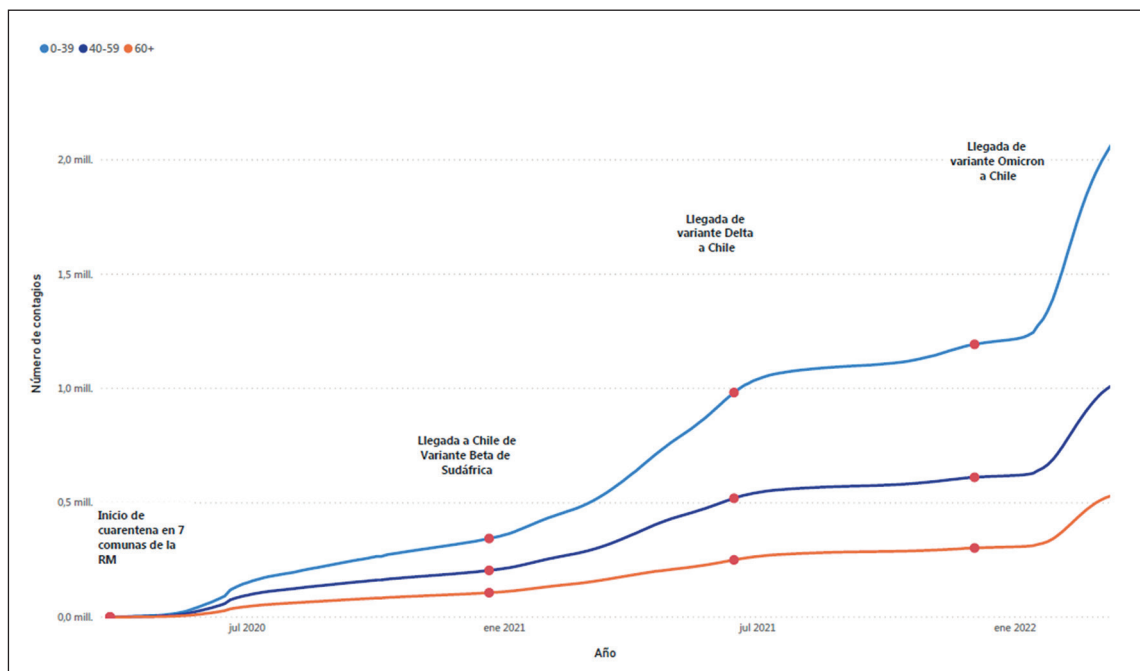


Figura 1.

Al 3 de marzo de 2022 se registraban 42.683 personas fallecidas por COVID-19 en el país, 82,6% correspondientes a personas de 60+ años, reflejado en la Figura 3. Así mismo, se aprecia como el número diario de muertes ha caído de forma importante desde el tercer trimestre de 2021 en todos los grupos etarios.

**Políticas para el abordaje del COVID-19 con foco en PM**

Durante la evolución de la pandemia, las autoridades tomaron medidas sanitarias, que pueden distinguirse en dos tipos: suspensión de libertades individuales y vacunación. En el primer grupo destacan medidas que apuntaron a la prevención

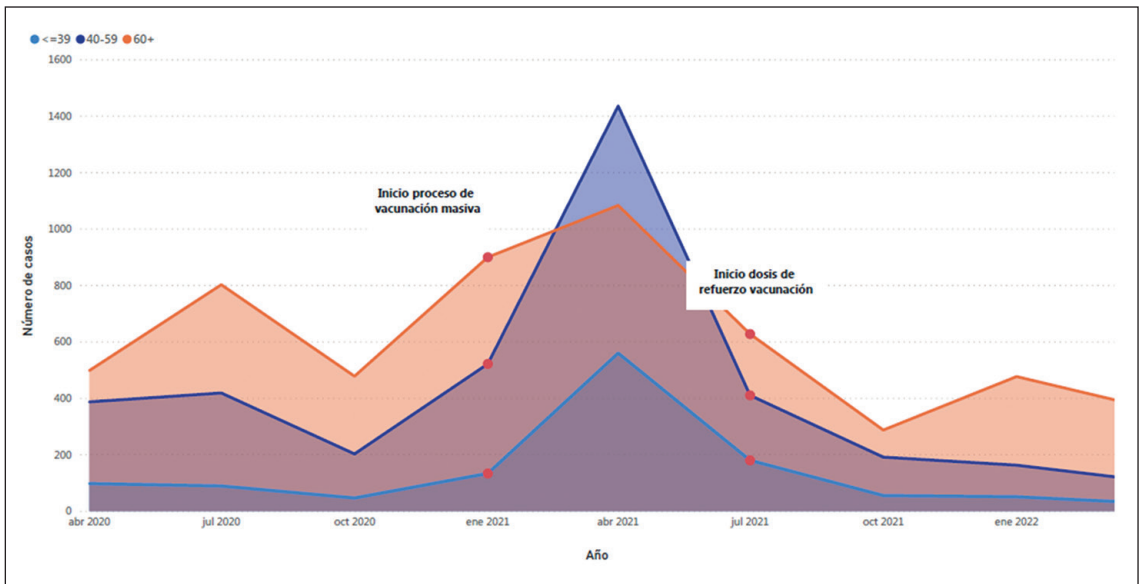


Figura 2.

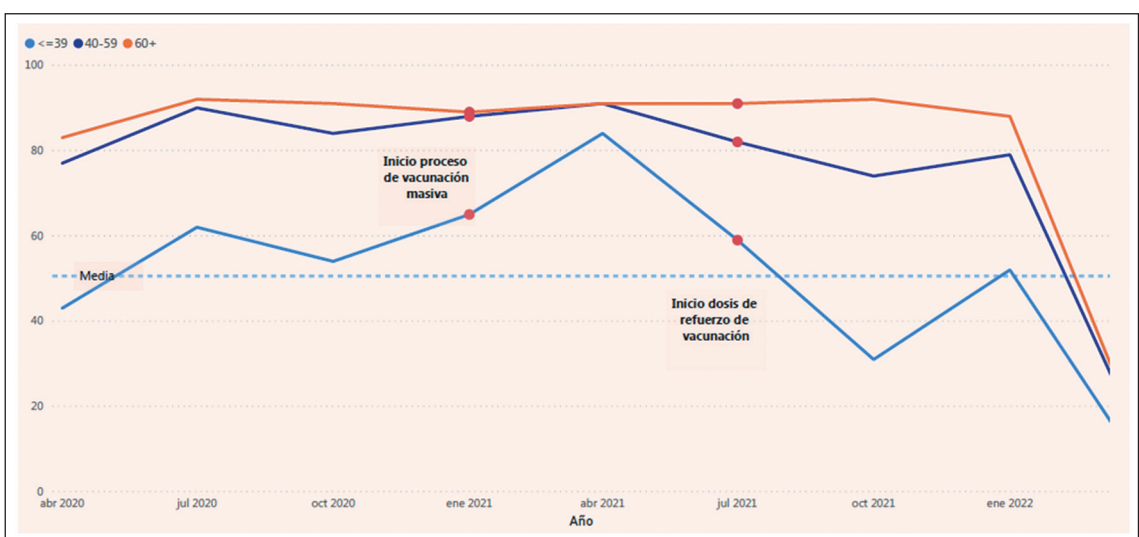


Figura 3.

**Tabla 1. Medidas y restricciones para personas mayores según plan "Paso a Paso" y documento normativo correspondiente**

<b>Etapas</b>	<b>Medidas con foco en personas mayores</b>	<b>Normativa</b>
Paso 1 Cuarentena	<p>Cuarentena obligatoria para mayores de 80 años</p> <p>Prohibición de funcionamiento de clubes y centros de día de adultos mayores</p> <p>Cuarentena en Establecimiento de Larga Estadía y prohibición de visitas</p> <p>Cuarentena obligatoria para mayores de 75 años</p> <p>Las personas mayores sobre 75 años podrán salir de sus domicilios hasta una distancia de 200 metros a la redonda, solo los lunes, jueves y sábado entre las 10:00 y las 12:00 horas, o entre las 15:00 y las 17:00 horas</p>	<p>Resolución exenta N° 215. 30 de marzo de 2020<sup>11</sup></p> <p>Resolución exenta N° 236. 3 de abril de 2020<sup>12</sup></p> <p>Resolución exenta N° 347. 14 de mayo de 2020<sup>13</sup></p> <p>Resolución exenta N° 591. 25 de julio de 2020<sup>14</sup></p>
Paso 2 Transición	<p>Prohibición de funcionamiento de clubes y centros de día de adultos mayores</p> <p>Cuarentena en Establecimiento de Larga Estadía y prohibición de visitas</p> <p>Cuarentena obligatoria para mayores de 75 años, podrán salir de sus domicilios hasta una distancia de 200 metros a la redonda, solo los lunes, jueves y sábado entre las 10:00 y las 12:00 horas, o entre las 15:00 y las 17:00 horas</p> <p>Las personas mayores pueden salir de lunes a viernes, sin restricciones adicionales a las del resto de la población. La cuarentena se mantiene para sábados, domingos y festivos</p>	<p>Resolución exenta N° 215. 30 de marzo de 2020<sup>11</sup></p> <p>Resolución exenta N° 236. 3 de abril de 2020<sup>12</sup></p> <p>Resolución exenta N° 591. 20 de julio de 2020<sup>14</sup></p> <p>Plan Paso a Paso, 2 de septiembre de 2020<sup>15</sup></p>
Paso 3 Preparación	<p>Prohibición de funcionamiento de clubes y centros de día de adultos mayores</p> <p>Cuarentena en Establecimiento de Larga Estadía y prohibición de visitas</p> <p>Cuarentena obligatoria para mayores de 75 años, podrán salir cualquier día de sus domicilios hasta una distancia de 200 metros a la redonda entre las 10:00 y las 12:00 horas, o entre las 15:00 y las 17:00 horas</p> <p>Las personas mayores pueden salir todos los días, sin restricciones adicionales a las del resto de la población</p>	<p>Resolución exenta N° 236. 2 de abril de 2020<sup>12</sup></p> <p>Resolución exenta N° 591. 25 de julio de 2020<sup>14</sup></p> <p>Plan Paso a Paso. 2 de septiembre de 2020<sup>15</sup></p>
Paso 4 Apertura inicial	<p>Cuarentena en Establecimiento de Larga Estadía y prohibición de visitas. Prohibición de funcionamiento de clubes y centros de día de adultos mayores</p> <p>Personas mayores podrán salir cualquier día de sus domicilios hasta una distancia de 200 metros a la redonda entre las 10:00 y las 12:00 horas, o entre las 15:00 y las 17:00 horas</p> <p>Las personas mayores pueden salir todos los días, sin restricciones adicionales a las del resto de la población</p>	<p>Resolución exenta N° 215. 30 de marzo de 2020<sup>11</sup></p> <p>Resolución exenta N° 591. 25 de julio 2020<sup>14</sup>Plan Paso a paso. 2 de septiembre de 2020<sup>15</sup></p> <p>Plan Paso a Paso. 2 de septiembre de 2020<sup>15</sup></p>
Paso 5 Apertura avanzada	<p>Prohibición de funcionamiento de clubes y centros de día de adultos mayores</p> <p>Se levanta cuarentena de Establecimiento de Larga Estadía y prohibición de visitas</p> <p>Se levanta la restricción de salidas de 60 minutos para las personas mayores de 75 años</p>	<p>Resolución exenta N° 236. 2 de abril de 2020<sup>12</sup></p> <p>Resolución exenta N° 591. 25 de julio de 2020<sup>14</sup></p> <p>Plan Paso a paso. 2 de septiembre de 2020<sup>15</sup></p>

Fuente: Elaboración propia en base a las referencias de la tabla.

de la transmisión del virus: toque de queda en el territorio nacional, cierre de fronteras, suspensión de clases, prohibición de la atención de público restaurantes y uso obligatorio de mascarillas<sup>10</sup>. Las medidas se operacionalizaron a través de la implementación del “Plan Paso a Paso”, que proponía cinco escenarios, desde la *Cuarentena* hasta la *Apertura Avanzada*, con restricciones específicas<sup>10</sup>, incluyendo medidas específicas dirigidas a las PM (Tabla 1).

Entre estas medidas, destaca la estrategia llevada a cabo por el Servicio Nacional de Adulto Mayor (SENAMA) y el Ministerio de Salud (MINSAL) para la prevención y control de brotes de COVID-19 en Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM), el cual contó con la implementación de residencias transitorias y residencias sanitarias para PM contagiadas. Para esto, se generaron documentos normativos y regulatorios, incluyendo medidas para resguardar la salud de sus residentes, trabajadores, medidas sobre ingresos y reingresos de PM y visitas a residentes<sup>16,17</sup>.

En relación al proceso de vacunación masiva este priorizó al personal de atención directa de salud, a la población con enfermedades no transmisibles y a las PM. Al 3 de marzo de 2022, se habían administrado más de 47 millones de dosis, con más de 16 millones de personas vacunadas con dos dosis y 13.118.584 personas vacunadas con

esquema completo más refuerzo; de éstas personas, 2.981.432 corresponden a 60+ años, 82,9% del total de personas del grupo etario<sup>18</sup>.

La Figura 4 presenta el proceso de vacunación por edad, donde se observa avance en el proceso de vacunación con grupos prioritarios-incluyendo PM-desde antes de la vacunación masiva (primer trimestre de 2021).

### COVID-19 y PM: más allá de casos y muertes

Si bien se ha discutido mucho sobre el impacto directo de la pandemia en las PM, reflejadas en mayores complicaciones de salud y tasas de mortalidad, hay otros temas relacionados al estado de salud en esta población que también es necesario revisar. Considerando un concepto más amplio de salud, en donde ésta no es solo la ausencia de enfermedad<sup>19</sup>, esta sección aborda tópicos relevantes en la discusión de salud y PM.

#### *Acceso a servicios de salud*

La pandemia, además de implicar un importante aumento en la mortalidad de las personas mayores, ha tenido un impacto en el acceso a la oferta de salud, principalmente de enfermedades crónicas, cuestión que afecta principalmente a este grupo etario<sup>20-22</sup>.

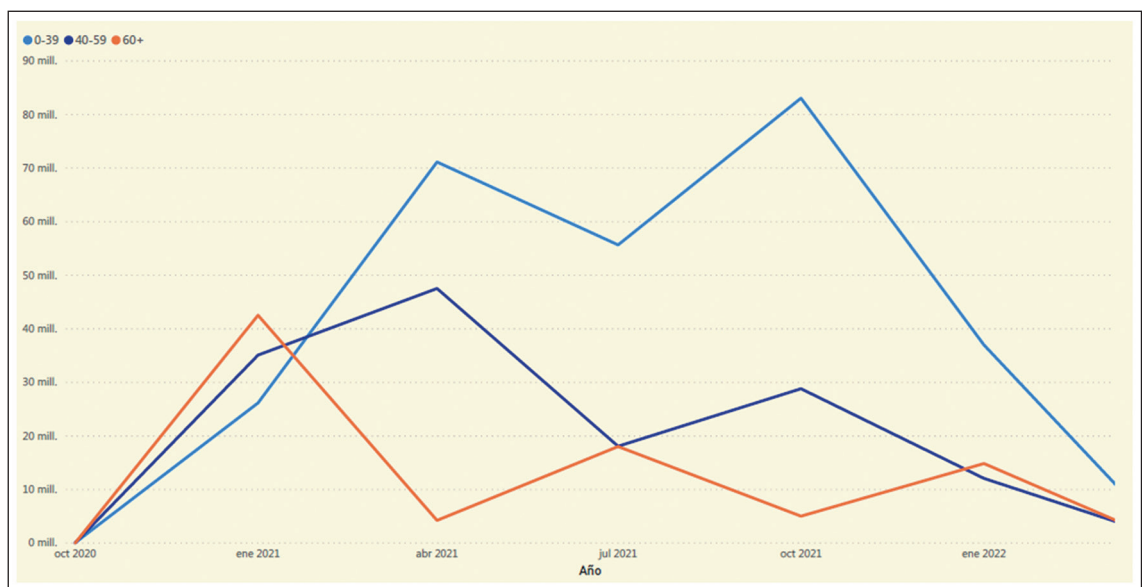


Figura 4.

En Chile, se estima que, durante los primeros meses de 2020, la baja en las cirugías electivas y de especialidad fue de 38% en relación al mismo período de 2019<sup>23</sup>. En el caso del sistema de Garantías Explícitas en Salud (GES), el número de prestaciones atrasadas para las PM creció en 7.820% en 2020 en relación al 2019 (4.969 y 393.556, respectivamente). De acuerdo a información del MINSAL, a finales de 2021, aún existían 266.237 garantías retrasadas para personas de 60+ años. Estos atrasos pueden tener importantes impactos en la mortalidad, pérdida de años de vida saludables y capacidad funcional de este grupo.

Para responder a esta situación, se implementaron una serie de estrategias, enfocadas a mantener la prestación de servicio durante la pandemia<sup>24</sup>:

- Orientación y educación sobre COVID-19: información sobre medidas de prevención y autocuidado y sintomatología y plataformas digitales de atención (Salud Responde).
- Optimización de centros de salud para atención de urgencia: atención preferente en consulta, postergación de controles crónicos, y entrega a domicilio de medicamentos y Programa de Alimentación Complementaria para el Adulto Mayor (PACAM).
- Reconversión de horas del Programa Más Adultos Mayores Autovalentes (MAS): refuerzo a atención en domicilio, monitoreo telefónico a PM sin red de apoyo, con comorbilidades y que viven en zonas rurales, y seguimiento no presencial por parte del equipo MAS en atención de establecimientos de salud primaria.
- Reorientación y refuerzo horas Programa Atención Domiciliaria a personas con dependencia severa: mantención de atención en domicilio a población priorizada, seguimiento telefónico para acompañamiento y pesquisa de casos sospechosos, aumento de disponibilidad de horas para atención domiciliaria respiratoria asociada a COVID-19 y vacunación en domicilio dependientes severos y cuidadores.

### **Funcionalidad**

La literatura internacional muestra una doble relación entre COVID-19 y funcionalidad. Por una parte, estudios encuentran que un mal estado funcional previo se asocia a un peor pronóstico de COVID-19, incluyendo tiempos de hospitalización y mortalidad<sup>25</sup>. Por otra parte,

diversas investigaciones muestran los efectos negativos de la enfermedad en la funcionalidad de las PM, principalmente asociados a largos periodos de inactividad; efectos en movilidad, cognición, funcionalidad y calidad de vida han sido detectados en distintos estudios a lo largo del mundo, tanto en PM hospitalizadas como en aquellas que tuvieron efectos leves a moderados de la enfermedad<sup>26-28</sup>.

Para Chile, no se encuentran estudios que evalúen los efectos de la pandemia en la funcionalidad de las PM, probablemente por la falta de instrumentos y definiciones para su medición en el país<sup>29</sup>. Sin embargo, se esperan efectos similares a los reportados en otros países. Por una parte, el impacto directo del COVID-19 (por ejemplo, en hospitalizaciones y muertes) ha sido mayor en PM<sup>2</sup>. Por otro lado, se espera que el impacto indirecto, principalmente las restricciones aplicadas durante la pandemia, afecte también la capacidad funcional de las PM: durante la pandemia enfrentaron largos periodos de aislamiento, encierro e interrupción de servicios de salud, generando problemas tanto en su salud física como mental<sup>7</sup>.

Lo anterior, refuerza la necesidad de monitorear la funcionalidad durante la pandemia e implementar estrategias de prevención y rehabilitación que permitan paliar sus efectos<sup>30-32</sup>.

### **Salud mental**

A nivel mundial el COVID-19 ha puesto en relieve la importancia de prevenir el contagio de PM, adoptando medidas especiales para ellas<sup>33,34</sup>. Sin embargo, restricciones de movilidad y desplazamiento, han generado que sean más propensas a estar aisladas socialmente, aumentando la sintomatología ansioso-depresiva y, en casos extremos, el suicidio<sup>35</sup>. En Chile, el proyecto Vida en Pandemia de la Universidad de Chile, muestra cómo desde la llegada del COVID-19 se han producido cambios en los estados de ánimos de las PM, con 45% de ellas reportando empeoramiento de su salud mental durante la pandemia<sup>36</sup>.

La V Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez<sup>37</sup> identifica algunos efectos de la pandemia en el periodo 2020-2021. En la línea base –levantada previo a la pandemia en 2019–, 24% de las PM presentaba síntomas depresivos y 40% síntomas de ansiedad; para el otoño de 2021 quienes presentaban síntomas depresivos alcanzaron 38% y quienes presentaban síntomas

de ansiedad 52%. Si bien todos los síntomas depresivos han aumentado, los problemas para dormir y los problemas de apetito se han duplicado, la sensación de desinterés aumentó de 10% a 23%; en tanto el sentimiento de cansancio como de tristeza han aumentado considerablemente. A pesar de que todos los síntomas de ansiedad experimentaron un aumento, el más notorio fue el de “considerarse una persona preocupada”, que aumentó de 51% a 67%<sup>38</sup>.

Considerando estos resultados, se espera que la salud mental siga siendo un problema en aumento; a esto es necesario agregar los efectos económicos de la pandemia, que podrían agravar esta situación<sup>39</sup>.

### *PM institucionalizados*

Durante la pandemia, las instituciones de cuidados-Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores (ELEAM)-se convirtieron en foco de atención, considerando el mayor riesgo de sus residentes, dada la presencia de factores de riesgo (patologías crónicas, funcionalidad) y condición de encierro, que favorecen las complicaciones asociadas al COVID-19. En el mundo, esta población también representó parte importante de las muertes por COVID-19: un informe de OMS muestra que en 21 países de ingresos altos, en promedio, la mitad de todas las muertes por COVID-19 correspondían a ELEAM, gatillando un llamado a implementar estrategias especiales en estas instituciones<sup>40</sup>.

En Chile, datos del SENAMA muestran que hay 994 ELEAM autorizados en el país, con 24.214 camas en total. De estos, 16 son establecimientos públicos (100% financiamiento público) y 181 son establecimientos sin fines de lucro que reciben subsidios del SENAMA; el resto son instituciones con fines de lucro que operan bajo autorización sanitaria de la SEREMI de Salud<sup>41</sup>. Además, hay un número desconocido de ELEAM que trabajan sin autorización, los llamados ELEAM “informales” o “clandestinos”. Durante un catastro realizado en abril de 2019, se identificaron 200 de estas instalaciones en el país<sup>40</sup>.

A noviembre de 2020, una encuesta de SENAMA mostraba que cerca de la mitad de los ELEAM contactados tenía al menos un caso de COVID-19 y 26,5% tenía al menos una muerte<sup>42</sup>.

En este contexto, se desarrolló una estrategia de prevención y manejo del COVID-19 en los

ELEAM, la que incluyó el desarrollo de regulaciones especiales durante la pandemia COVID-19, como aislamientos, ingresos y egresos de residentes, así como recomendaciones para familiares y personal de los ELEAM<sup>43</sup>. La estrategia también incluyó la entrega gratuita de Equipos de Protección Personal (EPP); la sustitución de personal por licencia médica por enfermedad relacionada con COVID-19; pruebas de campo con rt-PCR y el traslado de casos confirmados y/o sospechosos a otros dispositivos en donde pudieran ser aisladas, tales como residencias sanitarias o residencias transitorias o espejo<sup>42</sup>.

### **Conclusiones**

A partir de la información presentada se extraen lecciones y desafíos para Chile. En un contexto de continua amenaza de COVID-19 es importante continuar el seguimiento y monitoreo del estado de salud, principalmente PM y otros grupos vulnerables. Esto incluye su priorización en políticas de salud, principalmente acceso a medidas de prevención, junto con una mejora en los sistemas de información que permitan tener información detallada y actualizada sobre la situación de salud de este grupo.

Las lecciones del primer año de la pandemia también enfatizan la necesidad de adoptar una mirada amplia de salud, que vaya más allá de la presencia o ausencia de enfermedad, la que ha demostrado ser particularmente importante para las PM. Se requiere considerar efectos de largo plazo- por ejemplo en términos de funcionalidad y salud mental- para evitar que el remedio sea peor que la enfermedad.

Finalmente, hay un importante reto en términos de recuperar los servicios de salud interrumpidos durante la pandemia; este puede ser considerado como un primer desafío en el corto plazo. En el largo plazo, hay un llamado a repensar y rediseñar algunos de estos servicios. La pandemia dejó en evidencia la necesidad de ajustar un sistema de salud que hoy no está suficientemente preparado para dar respuestas a las necesidades de las PM. Un abordaje desde la funcionalidad y la inclusión de la salud mental son claves para que el sistema de salud pueda brindar servicios adecuados para este- cada vez más numeroso- grupo de la población.

## Referencias

- Ministerio de Salud de Chile (MINSAL). COVID-19 en Chile. Pandemia 2020-2022. Santiago: Ministerio de Salud; 2022 [en línea]. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: [https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/2022.03.03\\_LIBRO-COVID-19-EN-CHILE-1-1.pdf](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/2022.03.03_LIBRO-COVID-19-EN-CHILE-1-1.pdf)
- Gobierno de Chile. Cifras Oficiales COVID-19. Santiago: Gobierno de Chile; 2022 [en línea]. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: [https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/?gclid=Cj0KCQiAmpyRBhC-ARIsAB-s2EApu-ZbOI2CQQq-Lh\\_ptYMeUZ3Q\\_8k61qFtF06L-j3zvNgdL04xjmdiAaAkBIEALw\\_wcB](https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/?gclid=Cj0KCQiAmpyRBhC-ARIsAB-s2EApu-ZbOI2CQQq-Lh_ptYMeUZ3Q_8k61qFtF06L-j3zvNgdL04xjmdiAaAkBIEALw_wcB)
- Gobierno de Chile. Plan Nacional de Vacunación COVID-19. Santiago: Gobierno de Chile; 2022 [en línea]. Recuperado el 07 de febrero de 2022 desde: <https://www.gob.cl/yomevacuno/>
- Castillo C, Villalobos Dintrans P, Maddaleno M. The successful COVID-19 vaccine rollout in Chile: Factors and challenges. *Vaccine*; 2021; 9: 100114. DOI: 10.1016/j.jvacx.2021.100114
- Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* 2020; 323 (18): 1775-6. DOI: 10.1001/jama.2020.4683
- World Health Organization (WHO). Older people & COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2022 [en línea]. Recuperado el 07 de febrero de 2022 desde: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/demographic-change-and-healthy-ageing/covid-19>
- Villalobos Dintrans P, Browne J, Madero-Cabib I. It Is Not Just Mortality: A Call From Chile for Comprehensive COVID-19 Policy Responses Among Older People. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2021; 76 (7): e275-e280. DOI: 10.1093/geronb/gbaa092
- Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación de Chile. Base de datos COVID19. Santiago: Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación; 2022 [en línea]. Recuperado el 01 de marzo de 2022 desde: <http://www.minciencia.gob.cl/covid19/>
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Diario Oficial - República de Chile. Santiago: Ministerio del Interior y Seguridad Pública; 2022 [en línea]. Recuperado el 01 de marzo de 2022 desde: <https://www.diariooficial.interior.gob.cl/edicionelectronica/index.php?date=10-02-2022&edition=43175>
- Gobierno de Chile. Plan de Acción Coronavirus. Santiago: Gobierno de Chile; 2020 [en línea]. Recuperado el 01 de marzo de 2022 desde: <https://www.gob.cl/coronavirus/plandeaccion/>
- Ministerio de Salud (MINSAL). 30 de marzo de 2020. Resolución N° 215 Exenta: dispone medidas sanitarias que indica por brote de COVID-19. [En línea]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1143865>
- Ministerio de Salud (MINSAL). 03 de abril de 2020. Resolución N° 236 Exenta: dispone medidas sanitarias que indica por brote de COVID-19. [En línea]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1144055>
- Ministerio de Salud (MINSAL). 14 de mayo de 2020. Resolución N° 347 Exenta: dispone medidas sanitarias que indica por brote de COVID-19. [En línea]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1145190>
- Ministerio de Salud (MINSAL). 25 de julio de 2020. Resolución N° 591 Exenta: dispone medidas sanitarias que indica por brote de COVID-19 y dispone plan "Paso a Paso". [En línea]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1147774>
- Gobierno de Chile. Coronavirus, plan paso a paso. Santiago: Gobierno de Chile; 2020 [en línea]. Recuperado el 01 de marzo de 2022 desde: <https://www.gob.cl/coronavirus/pasoapaso/>
- Ministerio de Salud (MINSAL). Circular A15/N°13. 13 de octubre de 2020. Instruye sobre ingresos o egresos de residentes a Establecimientos de Larga Estadía de Adultos Mayores (ELEAM), autorización de visitas de familiares y salidas transitorias para caminatas fuera del ELEAM. Santiago: Ministerio de Salud; 2020 [en línea]. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: [http://www.senama.gob.cl/storage/docs/CIRCULAR\\_EXTERNA\\_A15-13\\_SSP.pdf](http://www.senama.gob.cl/storage/docs/CIRCULAR_EXTERNA_A15-13_SSP.pdf)
- Ministerio de Salud (MINSAL). ORD B35/N°4780. 7 de diciembre de 2021. Envía instructivo sobre medidas sanitarias para la prevención y manejo del contagio por COVID-19 en los ELEAM. Santiago: Ministerio de Salud; 2021 [en línea]. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: [http://www.senama.gob.cl/storage/docs/ORD\\_4780\\_07-12-2021.pdf](http://www.senama.gob.cl/storage/docs/ORD_4780_07-12-2021.pdf)
- Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). Vacunación Campaña SARS-CoV-2. Total País. Santiago: Ministerio de Salud; 2021 [en línea]. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: [https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2F9037e283-1278-422c-84c4-16e42a-7026c8&sectionIndex=0&ssso\\_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&sas-welcome=false](https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2F9037e283-1278-422c-84c4-16e42a-7026c8&sectionIndex=0&ssso_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&sas-welcome=false)
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Constitución



- de la Organización Mundial de la Salud. Geneva: World Health Organization; 2022 [en línea]. Recuperado el 07 de febrero de 2022 desde: [https://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)
20. Vestergaard LS, Nielsen J, Richter L, Schimd D, Bustos N, Braeye T, et al. Excess all-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Europe - preliminary pooled estimates from the EuroMOMO network, March to April 2020. *Euro Surveill* 2020; 25 (26): 2001214. DOI:10.2807/1560-7917.ES.2020.25.26.2001214
  21. Moynihan R, Sanders S, Michaleff ZA, Scott AM, Clark J, To EJ, et al. Impact of COVID-19 pandemic on utilisation of healthcare services: a systematic review. *BMJ Open* 2021; 11: e045343. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-045343
  22. World Health Organization (WHO). Third round of the global pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic. Interim report - November–December 2021. Geneva: World Health Organization; 2022 [en línea]. Recuperado el 07 de febrero de 2022 desde: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS\\_continuity-survey-2022.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2022.1)
  23. Colegio Médico de Chile. El impacto de COVID19 en el Sistema de Salud y Propuestas para la Reactivación. Santiago: COLMED; 2020 [en línea]. Recuperado el 07 de febrero de 2022 desde: <https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>
  24. Ministerio de Salud (MINSAL). Recomendaciones generales para la organización de la atención en establecimientos de atención primaria de salud en contexto de pandemia SARS-CoV-2. [En línea]. Santiago: MINSAL; 2020 [en línea]. Recuperado el 07 de febrero de 2022 desde:
  25. Fujita K, Kashihara E, Kanai O, Hata H, Yasoda A, Odagaki T, et al. Increasing Burden of Nursing Care on the Treatment of COVID-19 Patients in the Aging Society: Analyses During the First to the Third Wave of Pandemic in Kyoto City, Japan. *Front Med*. 2021; 8: 767110. DOI:10.3389/fmed.2021.767110
  26. Beauchamp MK, Joshi D, McMillan J, Oz UE, Griffith LE, Basta NE, et al. Assessment of Functional Mobility After COVID-19 in Adults Aged 50 Years or Older in the Canadian Longitudinal Study on Aging. *JAMA Netw Open* 2022; 5 (1): e2146168. DOI:10.1001/jamanetworkopen.2021.46168
  27. Walle-Hansen MM, Ranhoff AH, Mellingsæter M, Wang-Hansen MS, Myrstad M. Health-related quality of life, functional decline, and long-term mortality in older patients following hospitalisation due to COVID-19. *BMC Geriatr*. 2021; 21: 199. DOI: 10.1186/s12877-021-02140-x
  28. Ambrosino P, Papa A, Maniscalco M, Di Minno MND. COVID-19 and functional disability: current insights and rehabilitation strategies. *Postgrad Med J*. 2021; 97: 469-70. DOI: 10.1136/postgradmedj-2020-138227
  29. Villalobos Dintrans P. Is aging a problem?: Dependency, long-term care, and public policies in Chile. *Rev Panam Salud Publica*. 2018; 42: e168. DOI: 10.26633/RPSP.2018.168
  30. Frota AX, Carvalho Viera M, Santos Soares CC, da Silva PS, da Silva GMS, de Souza Nogueira F, et al. Functional capacity and rehabilitation strategies in COVID-19 patients: current knowledge and challenges. *Rev Soc Bras Med Trop* 2021; 54: e07892020. DOI: 10.1590/0037-8682-0789-2020
  31. Du HW, Fang SF, Wu SR, Chen XL, Chen JN, Zhang YX, et al. Six-month follow-up of functional status in discharged patients with coronavirus disease 2019. *BMC Infect Dis* 21 2021; 1271 DOI: 10.1186/s12879-021-06970-3
  32. Madero-Cabib I, Villalobos Dintrans P, Browne Salas J. Extending the analysis of functional ability trajectories to unexplored national contexts: The case of Chile. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2021; gbab116. DOI: 10.1093/geronb/gbab116
  33. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Desafíos para la protección de las personas mayores y sus derechos frente a la pandemia de COVID-19. Santiago: CEPAL; 2021 [en línea]. Recuperado el 10 de febrero de 2022 desde: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46487-desafios-la-proteccion-personas-mayores-sus-derechos-frente-la-pandemia-covid-19>
  34. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Increased Risk of Severe Illness from COVID-19. Atlanta: CDC; 2021 [Internet]. COVID-19 Risks and Vaccine Information for Older Adults. Recuperado el 10 de febrero de 2022 desde: <https://www.cdc.gov/aging/covid19/covid19-older-adults.html#:~:text=Older%20adults%20are%20more%20likely,60s%2C%2070s%2C%20and%2080s>.
  35. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). El impacto de la pandemia por COVID-19 en las personas mayores. Santiago: CEPAL; 2021 [en línea]. Recuperado el 10 de febrero de 2022 desde: <https://www.cepal.org/es/eventos/impacto-la-pandemia-covid-19-personas-mayores#:~:text=La%20tasa%20de%20letalidad%20por,cinco%20pa%C3%ADses%20fue%20de%2018,548>
  36. Universidad de Chile. Segundo Informe de Primeros Resultados Encuesta Primera Ola Modos de Sentir: Experiencia de la Vida Cotidiana en Pandemia. Santiago: Universidad de Chile; 2020 [en línea]. Recuperado

- el 10 de febrero de 2022 desde: [https://www.uchile.cl/documentos/vida-en-pandemia-informe-1b-experiencia-frente-a-la-crisis\\_166860\\_1\\_2718.pdf](https://www.uchile.cl/documentos/vida-en-pandemia-informe-1b-experiencia-frente-a-la-crisis_166860_1_2718.pdf).
37. Programa Adulto Mayor UC, Centro UC Estudios de Vejez y Envejecimiento. Chile y sus Mayores: Resultados V Encuesta Nacional Calidad de Vida en la Vejez 2019 UC-Caja Los Andes. Santiago: Universidad de Chile; 2019 [en línea]. Recuperado el 10 de febrero de 2022 desde: [http://adultomayor.uc.cl/docs/Libro\\_CHILE\\_Y\\_SUS\\_MAYORES\\_2016.pdf](http://adultomayor.uc.cl/docs/Libro_CHILE_Y_SUS_MAYORES_2016.pdf)
  38. Herrera MS, Elgueta R, Fernández MB, Giacoman C, Leal D, Rubio M, et al. Calidad de vida de las personas mayores chilenas durante la pandemia COVID-19 [Internet]. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2021 [en línea]. Recuperado el 10 de febrero de 2022 desde: [https://sociologia.uc.cl/wp-content/uploads/2021/07/libro\\_calidad-de-vida-pm-y-covid-19-.pdf](https://sociologia.uc.cl/wp-content/uploads/2021/07/libro_calidad-de-vida-pm-y-covid-19-.pdf)
  39. Cutler DM, Sportiche N. Economic Crises and Mental Health: Effects of the Great Recession on Older Americans. NBER Working Paper 29817; 2022. Recuperado el 8 de marzo de 2022 desde: [https://www.nber.org/papers/w29817?utm\\_campaign=ntwh&utm\\_medium=email&utm\\_source=ntwg22](https://www.nber.org/papers/w29817?utm_campaign=ntwh&utm_medium=email&utm_source=ntwg22)
  40. World Health Organization. Policy brief: Preventing and managing COVID-19 across long-term care services. Geneva: World Health Organization; 2020 [en línea]. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Policy\\_Brief-Long-term\\_Care-2020.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Policy_Brief-Long-term_Care-2020.1)
  41. Browne J, Fasce G, Pineda I, Villalobos Dintrans P. Policy responses to COVID-19 in Long-Term Care facilities in Chile. LTCcovid.org, International Long-Term Care Policy Network, CPEC-LSE, 24 July 2020. Recuperado el 07 de marzo de 2022 desde: <https://ltccovid.org/wp-content/uploads/2020/07/The-COVID-19-Long-Term-Care-situation-in-Chile-24-July-2020-3.pdf>
  42. Palacios J, Neckelmann M, Villalobos Dintrans P, Browne Salas J. Improving Long-Term Care Facilities' Crisis Response: Lessons From the COVID-19 in Chile. *Journal of Long-Term Care* 2021; 365-74. DOI: <http://doi.org/10.31389/jltc.93>
  43. Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA). Protocolos COVID-19. Santiago: SENAMA; 2022 [en línea]. Recuperado el 10 de febrero de 2022 desde: <http://www.senama.gob.cl/protocolos-covid-19>