

Artículo Original

## Barreras para acceder a rehabilitación posterior a un ataque cerebrovascular en Chile: Sub-análisis de una encuesta internacional a neurólogos y profesionales de rehabilitación en Latinoamérica

Alejandro Gonzalez-Aquines <sup>a,\*</sup>, Victor Navia-Gonzalez <sup>b</sup> y Michelle Casanova-Román <sup>c,d</sup>

<sup>a</sup> Escuela de Enfermería, Salud Pública y Liderazgo en Salud, Facultad de Estudios de la Salud, Universidad de Bradford, Inglaterra.

<sup>b</sup> Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo, Chile.

<sup>c</sup> Servicio de Neurología y Neurocirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile, Chile.

<sup>d</sup> Escuela de Fonoaudiología, Universidad Mayor, Chile.

### RESUMEN

En Chile, más de la mitad de las personas que sobreviven a un ataque cerebrovascular (ACV) presentan limitaciones para realizar actividades de la vida diaria. Aunque existen servicios de rehabilitación disponibles para esta condición, el acceso efectivo a ellos continúa siendo un desafío para muchos pacientes. En este contexto, el objetivo de este estudio fue identificar las principales barreras para ofrecer servicios de rehabilitación en los sectores públicos y privados del país. Se aplicó una encuesta en 2023, la cual exploró los servicios de rehabilitación ofrecidos en Chile. Un total de 14 profesionales respondieron la encuesta, representando a 21 hospitales. La edad media de los participantes fue de 43,29 años (DE = 8,86), con una media de 13,93 años (DE = 7,24) de experiencia profesional. Los resultados mostraron que las principales barreras para la rehabilitación intrahospitalaria fueron la falta de infraestructura en el sector público y la falta de cobertura en el sector privado. En cuanto a la rehabilitación ambulatoria, las principales barreras reportadas fueron la distancia a los centros de rehabilitación en el sector público y la falta de cobertura en el sector privado. Se concluye que las principales dificultades para ofrecer servicios de rehabilitación post-ACV están relacionadas con deficiencias en infraestructura y financiamiento. El uso de innovaciones en salud, como la telemedicina, podría ser una estrategia útil para mejorar el acceso. Asimismo, se destaca la necesidad de profundizar en las barreras asociadas a la falta de cobertura, e incorporar las perspectivas de pacientes y cuidadores en investigaciones futuras.

### Palabras clave:

Ataque Cerebrovascular;  
Rehabilitación; Servicios  
de Salud

## Barriers to Accessing Post-Stroke Rehabilitation in Chile: Sub-Analysis of an International Survey of Neurologists and Rehabilitation Professionals in Latin America

### ABSTRACT

More than half of stroke survivors in Chile experience limitations in their activities of daily living. Although rehabilitation services are available for this condition, access remains a challenge for many patients. This study aimed to identify the main barriers to providing rehabilitation services in the country's public and private health sectors. A survey was conducted in 2023 to explore the rehabilitation services offered in Chile, with a total of 14 respondents from 21 hospitals. The mean age of the participants was 43.29 years (SD = 8.86), with a mean professional experience of 13.93 years (SD = 7.24). The results showed that the primary barriers to inpatient rehabilitation were the inadequate infrastructure in the public sector and the limited health coverage in the private sector. Regarding outpatient rehabilitation, the main barriers were the commuting distance to rehabilitation centers in the public sector and restricted health coverage in the private sector. In conclusion, the primary challenges in providing post-stroke rehabilitation services are linked to infrastructure and funding deficiencies. Health innovations, such as telemedicine, could be a valuable strategy to improve access. Furthermore, this research underscores the importance of exploring the barriers associated with inadequate health coverage and incorporating the perspectives of patients and caregivers into future studies.

### Keywords:

Stroke; Rehabilitation;  
Health Services

\*Autor/a correspondiente: Alejandro Gonzalez-Aquines  
Email: [a.gonzalezaquines3@bradford.ac.uk](mailto:a.gonzalezaquines3@bradford.ac.uk)

Recibido: 04-08-2024  
Aceptado: 05-09-2025  
Publicado: 06-10-2025

## INTRODUCCIÓN

El ataque cerebrovascular (ACV) representa un problema de salud pública de gran relevancia en Chile. En 2021, fue la tercera causa de muerte a nivel nacional, superado solo por el COVID-19 y el infarto al corazón (Institute for Health Metrics and Evaluation [IHME], 2024). Según un estudio poblacional realizado por Lavados et al. (2021), la incidencia del ACV en Chile es de 121,7 casos por cada 100.000 habitantes, de los cuales la mayoría es debido a un ACV isquémico (86,8 casos por cada 100.000 habitantes).

Se estima que más de la mitad de los sobrevivientes a un ACV presentan limitaciones en movilidad, actividades de la vida diaria, así como, dolor, depresión o ansiedad a los seis meses de ocurrido el evento. A los doce meses, más de dos tercios continúan con limitaciones en las mismas áreas (Lavados et al., 2021). En este contexto, la rehabilitación post-ACV cumple un rol fundamental en la recuperación del paciente. Las recomendaciones internacionales sugieren que esta debe iniciarse durante la fase aguda en el hospital, con continuidad posterior al egreso hospitalario. Sus beneficios son ampliamente reconocidos e incluyen la disminución en la mortalidad, incremento en la independencia funcional, y mejora en las actividades de la vida diaria (Winstein et al., 2016).

Dado el alto impacto funcional del ACV, en las últimas décadas el gobierno chileno ha desarrollado múltiples programas y políticas en salud para mejorar el acceso a la rehabilitación post-ACV. En 2006, incorporó el ACV isquémico al Régimen de Garantías Explícitas en Salud (GES) a través del GES 37, que cubre el ataque cerebrovascular isquémico y del GES 42 que cubre la hemorragia cerebral por ruptura de aneurisma. Para ambos GES, de acuerdo con la garantía de acceso, se asegura el acceso a tratamiento, incluyendo la rehabilitación en prestador con capacidad resolutoria (Superintendencia de Salud, 2024). Posteriormente, en 2014, se publicó el Plan de Acción Ataque Cerebrovascular, en donde se promueve la rehabilitación precoz a través de equipos interdisciplinarios y se propone que el 100% de los pacientes en hospitales de alta y mediana complejidad reciban un plan de tratamiento por el equipo de rehabilitación (Ministerio de Salud [MINSAL], 2014). Finalmente, en 2022, se establecieron seis macroregiones para cubrir las necesidades específicas de cada región y optimizar el acceso a los servicios y uso de recursos para rehabilitación post-ACV (sobre Red Nacional de ACV, 2022). A través de estas políticas, se espera que los pacientes con ACV tengan acceso a servicios de rehabilitación dentro y fuera del hospital.

A pesar de los importantes avances en políticas en salud y atención al ACV, en Chile aún persisten barreras para ofrecer servicios de rehabilitación alineados con las mejores prácticas clínicas, entre ellas, la limitada disponibilidad de recursos humanos capacitados (sobre Red Nacional de ACV, 2022). Asimismo, se han documentado disparidades entre la atención brindada en los sectores público y privado (Martins et al., 2021). En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo identificar las principales barreras para ofrecer servicios de rehabilitación post-ACV intrahospitalaria y ambulatoria, en ambos sectores del sistema de salud chileno (público y privado). Los resultados aquí presentados corresponden a un subanálisis de una encuesta internacional desarrollada por la Alianza Joven Latinoamericana contra el ACV (ALATAC), una iniciativa latinoamericana orientada a promover la investigación y la mejora en la práctica clínica en el abordaje del ACV (Rosales et al., 2024).

## MÉTODO

El presente estudio se basó en los datos obtenidos en Chile a partir de una encuesta realizada en 17 países de Latinoamérica, entre marzo y septiembre de 2023. Los métodos se presentan siguiendo las pautas de STROBE para artículos transversales (STROBE, 2025).

### Participantes

Para la encuesta internacional, se calculó el tamaño muestral considerando una población estimada de 750 profesionales de la salud involucrados en la atención del ACV en Latinoamérica, quienes podían ser contactados a través de las redes sociales de ALATAC y de las sociedades locales relacionadas con el ACV. Se utilizó un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, lo que arrojó un tamaño de muestra estimado de 255 participantes. La encuesta final obtuvo un total de 261 respuestas (Gonzalez-Aguines et al., 2024). Según lo acordado por el comité científico, se estableció como criterio incluir respuestas de al menos tres ciudades por país, con el fin de evitar una sobrerrepresentación de las capitales, donde los servicios de rehabilitación suelen estar más desarrollados.

Para la recolección de datos de Chile, los criterios de inclusión para participar en la encuesta fueron: (1) desempeñarse laboralmente en hospitales o clínicas en el país, ya sea en el sector salud público o privado, y (2) ser profesional de salud involucrado en la atención del ACV, incluyendo médicos, enfermeros y rehabilitadores. Se excluyó a participantes de nacionalidad chilena, pero que trabajaban en el extranjero. Dado que es común

que el personal de salud trabaje en instituciones públicas y privadas (por ejemplo, por la mañana en una institución pública y por la tarde en otra privada), se permitió a los participantes proporcionar información de hasta dos centros de salud.

Para asegurar una recolección adecuada de participantes, se establecieron líderes en los países participantes. Uno de los co-autores de este estudio (VNG) fue el líder en Chile, mientras que el autor corresponsal (AGA) mantuvo comunicación constante con VNG e informó sobre el número de ciudades representadas en la encuesta. Si las respuestas provenían de la misma ciudad, AGA informaba sobre la necesidad de reclutar participantes de otras ciudades. El presente subanálisis muestra los resultados de las 14 respuestas obtenidas de Chile.

### Instrumento

Se desarrolló una encuesta para evaluar el estado de los servicios de rehabilitación y las barreras de acceso a rehabilitación post-ACV. Para el desarrollo de la encuesta se estableció un comité científico internacional en conjunto con líderes locales, miembros de ALATAC e investigadores de la Universidad de Bradford y la Universidad de Leeds en Inglaterra. El comité científico se reunió en tres ocasiones durante este periodo para desarrollar la encuesta.

El primer paso para la elaboración de la encuesta fue adaptar al contexto de la rehabilitación una encuesta previa sobre las barreras para el acceso a tromboectomía mecánica para el ACV agudo (Gongora-Rivera et al., 2021). Este paso involucró adaptar las preguntas originales de la encuesta al contexto de rehabilitación en inglés. Para ello, el comité científico revisó el cuestionario para asegurar que las preguntas se alinearan con los objetivos del presente estudio. Este proceso fue repetido dos veces hasta alcanzar consenso. Una vez que hubo consenso en las preguntas, la encuesta inicial en inglés se tradujo al español por hablantes nativos. Posteriormente, se realizó una prueba piloto para validar las preguntas e identificar errores o preguntas poco claras. La prueba piloto consistió en obtener cinco respuestas de personal que cumplía con los criterios de elegibilidad. Una vez obtenidas, las respuestas se analizaron para asegurar que las preguntas medían correctamente las barreras de acceso a rehabilitación post-ACV. La versión final en español de la encuesta se encuentra en el material complementario 1.

El contenido de la encuesta se dividió en tres secciones. La primera sección abarcó preguntas sobre el estado de la rehabilitación post ACV en el país, incluyendo preguntas de selección múltiple sobre: (1) la disponibilidad de unidades de ACV y tipos de rehabilitación (fisioterapia, terapia de lenguaje, terapia ocupacional y terapia cognitiva) en centros públicos y

privados, así como en la atención intrahospitalaria y ambulatoria. También, se exploraron las barreras a nivel país, utilizando una escala tipo Likert que cubrió las variables de cobertura en salud, personal de rehabilitación, conocimiento sobre la relevancia de la rehabilitación, e infraestructura. La variable de cobertura en salud hizo referencia al acceso a servicios de rehabilitación incluidos en el paquete de beneficios del seguro público o privado, mientras que la variable de infraestructura hizo referencia a las obras, instalaciones y equipamiento necesarios para brindar rehabilitación post-ACV. Además de las preguntas Likert, se agregó una pregunta abierta para permitir a los participantes describir barreras no incluidas en las opciones presentadas.

La segunda sección exploró los servicios de rehabilitación ofrecidos en los hospitales donde los encuestados realizan su práctica clínica. A través de preguntas de selección múltiple, se indagó sobre las características de los hospitales, como el número de camas, los tipos de rehabilitación disponibles y el acceso a apoyo en salud mental y atención psiquiátrica. Dada la importancia del uso de toxina botulínica en el tratamiento de la espasticidad post-ACV, la sección final del cuestionario abordó específicamente su disponibilidad y cobertura para pacientes con ACV. Cabe destacar que la encuesta no recolectó información confidencial.

### Procedimientos

La encuesta se distribuyó de manera digital usando Microsoft Forms a través de las redes sociales de ALATAC y sociedades locales del ACV. No se estableció un límite de tiempo para contestar la encuesta. La información permaneció en una carpeta con acceso sólo al investigador principal. El comité de ética de la Universidad de Bradford, Inglaterra evaluó la propuesta y decidió exentar el presente estudio de la necesidad de consentimiento informado.

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas de los participantes. Las frecuencias se presentan como proporciones y las variables numéricas como media ( $\pm$  desviación estándar) o mediana (rango intercuartílico). El análisis comenzó con información sobre el estado de la rehabilitación post ACV en el país. Las respuestas a las preguntas tipo Likert se analizaron según el nivel de acuerdo (es decir, parcialmente o totalmente de acuerdo versus parcialmente o totalmente en desacuerdo). El análisis de los datos sobre el estado de la rehabilitación post ACV en el país fue seguido por un análisis de los hospitales individuales. Cada hospital fue considerado como una unidad de análisis, lo que condujo a una muestra mayor que el número de

individuos. Las comparaciones entre variables categóricas se realizaron mediante la prueba de Chi-cuadrado o de Fisher, según el tamaño de la muestra. Se consideró significativo un valor de  $p < 0,05$ . El análisis de los datos se realizó utilizando el software SPSS para Windows, versión 23 (IBM Corp., 2015).

## RESULTADOS

Se recolectó información de 14 profesionales de la salud. Siete de ellos trabajaban en dos hospitales distintos, por lo que se obtuvo información de 21 hospitales (13 hospitales públicos y 8 privados). La mayoría de las respuestas provinieron de Santiago 9 (64,29%), y se obtuvo una respuesta de Castro, Quillota, San Felipe, Santa Cruz, y Viña del Mar (Figura 1). Los hospitales privados se localizaron en Santiago (8) y Santa Cruz (1). La edad media de los encuestados fue de  $43,29 \pm 8,86$  años y una media de años de práctica en el país de  $13,93 \pm 7,24$  años. La mayoría de las respuestas provinieron de hombres (57,14%). La mayoría de los encuestados fueron neurólogos especialistas en ACV 8 (57,14%), seguido de neurólogos generales 2 (14,29%), y fisiatras 2 (14,29%), un terapeuta del lenguaje (7,14%) y un neurólogo con otra especialidad (7,14%).

En relación con el estado de la rehabilitación post ACV en el país, los encuestados mostraron respuestas discrepantes respecto a la disponibilidad de guías clínicas para la rehabilitación post-ictus: 5 (35,71%) respondieron que sí existen guías nacionales, 8 (57,14%) respondieron que no, y 1 participante (7,14%) señaló desconocer su existencia. No hubo diferencias entre las características de los encuestados con y sin conocimiento de la disponibilidad de las guías. En cuanto al acceso a toxina botulínica, sólo dos (14,29%) encuestados mencionaron que la toxina botulínica está financiada por el sector público, otros dos (14,29%) respondieron no saber y el resto 10 (71,43%) mencionaron que no está financiada por el sector público.

Las principales barreras para acceder a servicios de rehabilitación en Chile se describen en la figura 2. En el caso de rehabilitación intrahospitalaria, la principal barrera en el sector público fue la falta de infraestructura, seguido por falta de cobertura y la falta de personal. En el sector privado, la principal barrera reportada fue la falta de cobertura por parte de la aseguradora, seguido por personal médico que no recomienda la rehabilitación. En el caso de la rehabilitación ambulatoria, en el sector público las principales barreras fueron la distancia a los centros de rehabilitación, seguido por la falta de personal y de infraestructura. Por el contrario, en el sector privado, la principal barrera fue la falta de cobertura, seguido por la falta de conocimiento por parte del personal de rehabilitación.

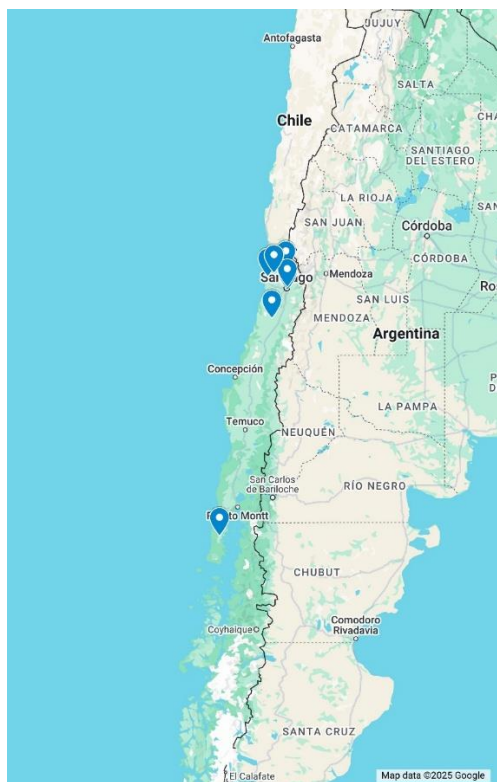


Figura 1. Localización de las ciudades representadas por los participantes.



**Figura 2.** Barreras para acceder a la rehabilitación intrahospitalaria y ambulatoria en los sectores público y privado posterior a un ictus en Chile.

Las respuestas a la pregunta abierta agregaron datos importantes sobre las barreras a la rehabilitación post-ACV. Respecto a la rehabilitación intrahospitalaria, se mencionaron aspectos relacionados a la coordinación interdisciplinaria, políticas públicas, generación de cargos, y ubicación de los servicios de rehabilitación. Por otro lado, los participantes mencionaron que en cuanto a la rehabilitación post-ACV ambulatoria, las barreras incluyen la ubicación, los recursos humanos, la cobertura, y la capacitación a cuidadores. Las respuestas a las preguntas abiertas se resumen en la Tabla 1.

En relación con los servicios de rehabilitación ofrecidos en los hospitales donde los encuestados realizan su práctica clínica, los resultados arrojan que los servicios de terapia física, ocupacional, fonoaudiología, y neuropsicología estuvieron presentes en mayor frecuencia en el sector privado en comparación al público, sin embargo, la diferencia no fue estadísticamente significativa (Tabla 2). Además, los participantes reportaron que los pacientes en el sector privado reciben con mayor frecuencia una evaluación intrahospitalaria de salud mental. Finalmente, el servicio de

neuropsicología fue el tipo de rehabilitación ofrecido con menor frecuencia en ambos sectores.

## DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo describir principales barreras para acceder a la rehabilitación posterior a un accidente cerebrovascular en Chile. Para ello, se encuestó a 14 profesionales de la salud que representaban a 21 hospitales distribuidos en seis ciudades del país. Los resultados mostraron que las barreras identificadas variaron entre los sectores público y privado, tanto en el ámbito intrahospitalario como ambulatorio. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la disponibilidad de servicios de rehabilitación entre los hospitales incluidos. Finalmente, los resultados evidenciaron discrepancias en el conocimiento de las guías nacionales para la rehabilitación post-ACV entre los encuestados.



**Tabla 1.** Temas relacionados a las respuestas abiertas sobre barreras para rehabilitación post-ACV intrahospitalaria y ambulatoria.

Tema	Ejemplo
<b>Barreras para rehabilitación intrahospitalaria</b>	
Coordinación interdisciplinaria	“Ausencia de coordinación precoz en la fase aguda, para establecer metas hospitalarias con los servicios de medicina física y rehabilitación”
Claridad en normativas	“Política pública clara en este sentido”
Recursos humanos	“Generación de cargos para profesionales de rehabilitación”
Ubicación	“La mayoría de los hospitales con servicio de rehabilitación tienen sus instalaciones de rehabilitación en otros lugares, no cerca de las unidades de accidentes cerebrovasculares y cubren principalmente a pacientes ambulatorios”
<b>Barreras para rehabilitación ambulatoria</b>	
Ubicación	“La barrera geográfica es muy importante”
Recursos humanos	“Falta de cargos de profesionales contratados”
Cobertura	“Es muy costosa y no siempre cubierta por las aseguradoras”
Capacitación a cuidadores	“Ausencia de programas de capacitación de cuidadores, y programas de atención hospitalaria de rehabilitación a lo largo del país”

**Tabla 2.** Disponibilidad de servicios de rehabilitación post-ACV en los hospitales de práctica de los participantes.

Servicios ofrecidos	Intrahospitalario, hospital público N=13	Intrahospitalario, hospital privado N=8	Valor de p	Ambulatorio, hospital público N=13	Ambulatorio, hospital privado N=8	Valor de p
Servicios de terapia física	12 (92.3%)	8 (100%)	0.421	11 (84.6%)	8 (100%)	0.507
Servicios de terapia ocupacional	11 (84.6%)	7 (87.5%)	0.854	11 (84.6%)	7 (87.5%)	0.684
Servicios de fonoaudiología	12 (92.3%)	8 (100%)	0.421	11 (84.6%)	8 (100%)	0.507
Servicios de neuropsicología	6 (46.2%)	6 (75%)	0.195	5 (38.5%)	7 (87.5%)	0.065
Evaluación de salud mental	10 (76.9%)	8 (100%)	0.446	-	-	-

En relación con las barreras, más del 75% de los encuestados señaló la falta de infraestructura como la principal barrera en el sector público, en contraste con un 14% en el sector privado. Esta diferencia podría explicarse parcialmente por la desigualdad en el gasto en salud entre ambos sectores. En la última década, la proporción del gasto total en salud financiado por el sector público en Chile aumentó de 47,1% en 2010 a 54,71% en 2022, mientras que la participación del sector privado disminuyó de 52,89% a 45,29% en el mismo período (World Bank Group, 2024a, 2024b). Estos porcentajes reflejan un cambio progresivo en la estructura de financiamiento del sistema de salud, con un mayor peso del gasto público. No obstante, en el año 2000, la proporción de asignación de recursos al sector privado había alcanzado el 64%. Si bien estas cifras recientes pueden dar la impresión de una distribución más equitativa entre ambos sectores, es importante

considerar que el sector privado agrupa menos de una cuarta parte de los establecimientos de salud del país. En este contexto, el gasto per cápita en el sector privado sigue siendo considerablemente mayor, lo que podría traducirse en mejores condiciones de infraestructura en comparación con el sector público (Oliveira et al., 2021).

De manera similar, el estudio identificó que la escasez de personal en rehabilitación fue más notoria en el sector público. Este resultado es particularmente relevante considerando que Chile posee la segunda tasa más alta de rehabilitadores en la región de las Américas, lo que sugiere que una gran proporción de estos profesionales se concentra en el sector privado (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2024). El Plan Nacional de Rehabilitación 2021–2030 contempla como uno de sus objetivos reducir las brechas en recursos humanos en esta área (MINSAL,

2021). Según dicho plan, se publicará en el segundo semestre de 2025 un análisis detallado sobre las brechas de recursos humanos, el cual permitirá definir estrategias para mejorar la formación y retención del personal de rehabilitación. Se recomienda que este análisis contemple explícitamente las diferencias entre los sectores público y privado, y proponga mecanismos para fortalecer la atracción y permanencia de rehabilitadores en el sector público, donde se atiende a la mayoría de la población.

En conjunto, estos resultados resaltan la importancia de aumentar el gasto público y dirigir los recursos hacia las barreras identificadas en este estudio. Por ejemplo, se podría considerar asignar recursos para ampliar la disponibilidad de servicios de rehabilitación en hospitales públicos y centros ambulatorios, así como aumentar el número de profesionales de rehabilitación en el sector público.

La falta de cobertura fue reportada como una barrera tanto en el sector público como en el privado, afectando tanto la rehabilitación intrahospitalaria como la ambulatoria. Cabe señalar, que en el caso del sector privado, esta fue identificada como la principal barrera. Este hallazgo resulta llamativo, considerando que casi la totalidad de la población en Chile cuenta con cobertura de salud pública o privada (MINSAL, 2017). Además, la rehabilitación posterior a un ACV se encuentra incluida dentro del GES (Superintendencia de Salud, 2024), las cuales contemplan la rehabilitación intrahospitalaria, ambulatoria y la provisión de equipamiento médico para la movilidad del paciente (MINSAL, s. f.). Esto sugiere la existencia de brechas no exploradas en el acceso a estos servicios. Por ejemplo, la falta de conocimiento, ya sea por parte del personal de salud o de los pacientes, sobre los beneficios cubiertos. Será necesario investigar este hallazgo a mayor detalle.

Las respuestas a las preguntas abiertas resaltaron la necesidad de fortalecer la coordinación multidisciplinaria y la infraestructura para la rehabilitación post-ACV. Chile ha avanzado en políticas públicas orientadas en esta dirección, como la creación de macroregiones para el ACV y el desarrollo de redes de rehabilitación con base comunitaria (MINSAL, 2021; sobre Red Nacional de ACV, 2022). Si bien esta organización está alineada con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, que promueve la prestación de servicios a nivel regional o local para garantizar una atención centrada en el paciente, resulta fundamental asegurar una comunicación fluida entre las macroregiones y las redes comunitarias, con el fin de evitar la fragmentación en la atención.

También se mencionó la necesidad de capacitar a los cuidadores como parte integral del proceso de rehabilitación, una recomendación que se alinea con el Plan Nacional de Rehabilitación 2021–2030. Este plan propone desarrollar una estrategia que considere al cuidador o familiar como coterapeuta, así como un programa de cuidadores de respiro con metas para el segundo semestre de 2026. Será crucial monitorear la implementación de estas medidas y evaluar su impacto una vez puestas en marcha.

La distancia geográfica fue mencionada como la principal barrera para acceder a servicios de rehabilitación ambulatoria, especialmente en el sector público. Esta diferencia es comprensible, dado que aproximadamente el 80% de la población chilena depende de este sector (Zavaleta-Monestel et al., 2024). Debido a los elevados costos y la necesidad de personal para operar nuevos centros, es poco probable que se construyan nuevas instalaciones en el corto plazo. En este contexto, resulta clave implementar estrategias que optimicen el uso de los recursos ya existentes.

La telemedicina para ACV, o tele-ACV, ha mostrado resultados exitosos en Chile, incluso durante la pandemia por COVID-19 (Delfino et al., 2022; Mansilla et al., 2019). No obstante, su uso se ha concentrado en la fase aguda del tratamiento. La evidencia disponible indica que la telerehabilitación es comparable a la atención presencial, especialmente para pacientes que viven en zonas remotas (Duncan & Bernhardt, 2021; Tchero et al., 2018). Aumentar el conocimiento de los pacientes sobre esta modalidad podría fomentar su utilización. Al respecto, una encuesta aplicada a 294 pacientes de atención primaria en zonas urbanas y rurales del país reveló que solo el 42% conocía la telemedicina. Sin embargo, el estudio también encontró altos niveles de satisfacción y confianza: el 95% de los pacientes consideró que esta herramienta podía resolver su problema de salud (Kurte Palma et al., 2021). Considerando que Chile ya dispone de una red de telemedicina, se recomienda evaluar la factibilidad y efectividad de ofrecer servicios de rehabilitación ambulatoria mediante esta modalidad.

Por otra parte, se observaron discrepancias en el conocimiento sobre la disponibilidad de guías nacionales de rehabilitación y sobre el uso de toxina botulínica por parte de los profesionales encuestados. En un subanálisis (cuyos resultados no se muestran), no se identificaron factores asociados al conocimiento de las guías nacionales. Por lo tanto, se recomienda difundir ampliamente la información sobre los servicios cubiertos por el sistema público, ya que su desconocimiento podría limitar el acceso y afectar negativamente la recuperación de los pacientes.

Es importante señalar que este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, se trata de un subestudio de una encuesta multinacional aplicada en América Latina, cuyo tamaño muestral fue calculado considerando una población de profesionales de distintos países, contactados principalmente a través de las redes sociales de ALATAC y de entidades nacionales vinculadas al ACV. Además, la mayoría de los encuestados fueron neurólogos, y solo dos eran fisiatras, quienes en Chile suelen tener un rol central en los equipos de rehabilitación. Esto limita la representatividad de las disciplinas que integran dichos equipos. En segundo lugar, si bien se recibieron respuestas desde múltiples ciudades, lo que entrega una perspectiva amplia sobre la situación hospitalaria, sería necesario ampliar la muestra incorporando a un mayor número de profesionales del área de la rehabilitación.

Del mismo modo, futuros estudios deberían considerar las perspectivas de pacientes, cuidadores y otros actores clave del proceso de atención, con el fin de obtener una visión más completa de las barreras que enfrentan los sobrevivientes de un ACV. Otra limitación importante es que, a pesar de incluir preguntas abiertas, no fue posible identificar en detalle qué aspectos específicos de la infraestructura representan barreras. Esto resulta especialmente relevante si se considera que la cantidad de hospitales públicos —donde se reportaron con mayor frecuencia estas barreras— supera ampliamente a la de los hospitales privados. Contar con información más precisa sobre estas limitaciones permitiría diseñar estrategias más efectivas para enfrentarlas y mejorar el acceso a la rehabilitación en el sistema público de salud.

## CONCLUSIÓN

A pesar de los avances en las políticas de salud orientadas al manejo del ACV en Chile, persisten barreras significativas para acceder a la rehabilitación post-ACV. Dichas barreras varían entre los sectores público y privado, tanto en contextos intrahospitalarios como ambulatorios. Estas diferencias evidencian la necesidad de implementar estrategias específicas y diferenciadas según el sector. Asimismo, se requiere una mayor difusión de información entre los profesionales de la salud sobre los servicios cubiertos por el sistema público, con el fin de asegurar que los pacientes puedan acceder de manera efectiva a los beneficios disponibles. Investigaciones futuras deberían explorar en profundidad las causas de la aparente falta de cobertura, incluir las percepciones de pacientes y cuidadores respecto a las barreras enfrentadas, y evaluar la viabilidad y

eficacia de la telemedicina como herramienta para ampliar el acceso a la rehabilitación a distancia.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Profesora Anne Forster y al Dr. Oliver Todd de la Universidad de Leeds, al Dr. Vasileios Papavasileiou y a los colaboradores de ALATAC (Julieta Rosales, Ana Claudia Souza, Angel Corredor-Quintero, Miguel A. Barboza, Victor Navia-Gonzalez, Florencia Brunet-Perez, Javier Lagos-Servellon, Nelson Navarro-Escudero, Diego A. Ortega-Moreno, Victor Villarroel-Saavedra, Carlos Abanto, Jose Domingo Barrientos-Guerra, Filadelfo Saltos-Mata, Fernando Gongora-Rivera) por sus comentarios para el desarrollo de la encuesta.

## REFERENCIAS

- Delfino, C., Mazzon, E., Cavada, G., Muñoz Venturelli, P., Brunser, A. M., Jurado Díaz, F., Cisternas, L. L., Rocha Jiménez, D., Arévalo Valdivia, M., Rojas Torres, D., & Mansilla, E. (2022). A Chilean Experience of Telestroke in a COVID-19 Pandemic Year. *Cerebrovascular Diseases (Basel, Switzerland)*, 51(5), 690–694. <https://doi.org/10.1159/000523920>
- Duncan, P. W., & Bernhardt, J. (2021). Telerehabilitation: Has Its Time Come? *Stroke*, 52(8), 2694–2696. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.033289>
- Gongora-Rivera, F., Gonzalez-Aquines, A., Marquez-Romero, J. M., & Neurological Endovascular Therapy – Mexican Group (NET-MX Group). (2021). Identification of Barriers to Access Endovascular Treatment for Acute Ischemic Stroke in the Health Care System of Mexico: Results From a National Survey Among Endovascular Neurologists. *Frontiers in Neurology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.601328>
- Gonzalez-Aquines, A., Rosales, J., De Souza, A. C., Corredor-Quintero, A., Barboza, M. A., Navia-Gonzalez, V., Brunet-Perez, F., Lagos-Servellon, J., Navarro-Escudero, N., Ortega-Moreno, D. A., Villarroel-Saavedra, V., Abanto, C., Barrientos-Guerra, J. D., Saltos-Mata, F., Papavasileiou, V., Todd, O., & Gongora-Rivera, F. (2024). Availability and barriers to access post-stroke rehabilitation in Latin America. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 33(10), 107917. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2024.107917>
- IBM Corp. (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Versión 23, Vol. 28) [Software]. IBM Corp. <https://hadoop.apache.org>
- Institute for Health Metrics and Evaluation [IHME]. (2024). *GBD Compare*. Institute for Health Metrics and Evaluation. <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>
- Kurte Palma, I. A., Pérez Álvarez, C. A., & Abril Hernández, L. J. (2021). *Análisis del uso de la telemedicina en establecimientos ubicados en zonas rurales en la atención primaria de Salud* [Tesis de Magister, Universidad Andres Bello]. <https://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/51841>
- Lavados, P. M., Hoffmeister, L., Moraga, A. M., Vejar, A., Vidal, C., Gajardo, C., Portales, B., San Martín, D., Lopez, E., Rojo, A., Olavarria, V. V., Almeida, J., Brunser, A. M., Muñoz Venturelli, P., Diaz, V., Hoppe, A., & Sacks, C. (2021). Incidence, risk factors, prognosis, and health-related quality of life after stroke in



- a low-resource community in Chile (ÑANDU): A prospective population-based study. *The Lancet. Global Health*, 9(3), e340–e351. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30470-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30470-8)
- Mansilla, E., Mazzon, E., Cárcamo, D., Jurado, F., Lara, L., Arévalo, M., Rojas, D., Stephens, G., Hoppe, A., Brunser, A., Mansilla, E., Mazzon, E., Cárcamo, D., Jurado, F., Lara, L., Arévalo, M., Rojas, D., Stephens, G., Hoppe, A., & Brunser, A. (2019). Telestroke en Chile: Resultados de 1 año de experiencia de la Unidad de TeleACV del Servicio de Salud Metropolitano Sur en 7 hospitales ejecutores. *Revista médica de Chile*, 147(9), 1107–1113. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872019000901107>
- Martins, S. C. O., Lavados, P., Secchi, T. L., Brainin, M., Ameriso, S., Gongora-Rivera, F., Sacks, C., Cantú-Brito, C., Alvarez Guzman, T. F., Pérez-Romero, G. E., Muñoz Collazos, M., Barboza, M. A., Arauz, A., Abanto Argomedo, C., Novarro-Escudero, N., Amorin Costabile, H. I., Crosa, R., Camejo, C., Mernes, R., ... Nogueira, R. G. (2021). Fighting Against Stroke in Latin America: A Joint Effort of Medical Professional Societies and Governments. *Frontiers in Neurology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.743732>
- Ministerio de Salud [MINSAL]. (s. f.). *Listado específico de prestaciones—Ataque cerebrovascular isquémico en personas de 15 años y más* [Gubernamental]. Listado específico de prestaciones. Recuperado 3 de septiembre de 2025, de <https://auge.minsal.cl/problemasdesalud/lep/37>
- Ministerio de Salud [MINSAL]. (2014). *Plan de acción ataque cerebrovascular*. Ministerio de Salud. <https://redcronicas.minsal.cl/wp-content/uploads/2024/05/Plan-de-accion-acv.pdf>
- Ministerio de Salud [MINSAL]. (2017). *Universal Health Coverage in Chile – Monitoring the progress of Universal Health Coverage in APEC Region: Towards “Healthy Asia-Pacific 2020”* [Presentación de PowerPoint]. APEC-GAR. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/07/PRESENTACION-APEC-GAR-25-de-julio-2017.pdf>
- Ministerio de Salud [MINSAL]. (2021). *Plan Nacional de Rehabilitación 2021-2030*. Ministerio de Salud. <https://rehabilitacion.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Plan-Nacional-de-Rehabilitacion-2021-2030-version-web.pdf>
- Oliveira, S. C. de, Machado, C. V., Hein, A. R. A., & Almeida, P. F. de. (2021). Public-private relations in Chile’s health system: Regulation, funding and service delivery. *Ciencia & Saude Coletiva*, 26(10), 4529–4540. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.09892021>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2024). *Fuerza laboral de rehabilitación*. <https://www.paho.org/es/enlace/fuerza-laboral-rehabilitation>
- Rosales, J., Corredor-Quintero, Á. B., Carbonera, L. A., Alet, M. J., Amaya, P., Cano-Nigenda, V., Barboza, M. A., Navia, V., Jiménez, C. A., Guerrero, R., de Souza, A. C., & ALATAC group. (2024). Regional Initiatives to Empower Young Medical Doctors: The Young Stroke Latin American Task Force. *Cerebrovascular Diseases (Basel, Switzerland)*, 53(2), 233–238. <https://doi.org/10.1159/000531649>
- sobre Red Nacional de ACV, 4359 C26 (2022). <https://redcronicas.minsal.cl/wp-content/uploads/2024/05/4359-ORD.-RED-NACIONAL-ACV.pdf>
- STROBE. (2025). *Cross-sectional studies*. STROBE Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology. <https://www.strobe-statement.org/checklists/>
- Superintendencia de Salud. (2024). *Ataque Cerebrovascular Isquémico en personas de 15 años y más*. Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile. <https://www.superdesalud.gob.cl/orientacion-en-salud/ataque-cerebrovascular-isquemico-en-personas-de-15-anos-y-mas/>
- Tchero, H., Tabue-Teguo, M., Lannuzel, A., & Rusch, E. (2018). Telerehabilitation for Stroke Survivors: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 20(10), e10867. <https://doi.org/10.2196/10867>
- Winstein, C. J., Stein, J., Arena, R., Bates, B., Cherney, L. R., Cramer, S. C., Deruyter, F., Eng, J. J., Fisher, B., Harvey, R. L., Lang, C. E., MacKay-Lyons, M., Ottenbacher, K. J., Pugh, S., Reeves, M. J., Richards, L. G., Stiers, W., Zorowitz, R. D., & on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Clinical Cardiology, and Council on Quality of Care and Outcomes Research. (2016). Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery. *Stroke*, 47(6), e98–e169. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000098>
- World Bank Group. (2024a). *Domestic general government health expenditure (% of current health expenditure) – Chile*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- World Bank Group. (2024b). *Domestic private health expenditure (% of current health expenditure)—Chile*. World Bank Open Data. <https://data.worldbank.org>
- Zavaleta-Monestel, E., Zovi, A., Morales-Vallespín, J., Martínez-Sesmero, J. M., Rojas-Barrantes, Z., Serrano-Arias, B., Arguedas-Chacón, S., Díaz-Madriz, J. P., Villalobos-Madriz, J. A., Langella, R., Ortiz-Barboza, A., & Ferrara, F. (2024). A cross-national performance comparison universal healthcare systems of Chile, Costa Rica, Italy, and Spain using OECD data. *Discover Health Systems*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.1007/s44250-024-00085-7>