



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

**CARACTERIZACIÓN DE USUARIOS CON ACV EN UN HOSPITAL DEL
NORTE (2017 - 2022)**

Seminario para optar al grado académico de Licenciado en Enfermería

Profesor Tutor: Mg. José Araya Rubina

Profesora Guía: Mg. Patricia Alvayay Segura

Camila Rubio Varas

Valentina Vera Hidalgo

Copiapó, Chile 2023

CALIFICACIONES

DEDICATORIA

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a nuestros padres por el inmenso apoyo que nos brindaron a lo largo de este desafiante trayecto. Sabemos que no fue fácil para ninguno de nosotros, pero con su constante aliento y orientación, logramos superar cada obstáculo. Gracias por invertir tiempo y esfuerzo en nosotros, por creer en nuestras capacidades cuando dudamos y por ser nuestro soporte incondicional.

Este logro no solo es nuestro, sino también de ustedes. Su sacrificio, amor y compromiso han sido los cimientos de nuestro éxito. Estamos agradecidas por tener unos padres tan increíbles, que nos han enseñado el valor del esfuerzo y la perseverancia.

En este momento de celebración, queremos que sepan cuánto les valoramos y apreciamos. Estamos ansiosas por compartir muchos más triunfos juntos en el futuro.

Con gratitud y amor.

Camila Rubio y Valentina Vera.

AGRADECIMIENTOS

En este momento de agradecimientos, queremos expresar nuestra profunda gratitud por el apoyo incondicional y el esfuerzo sobresaliente que le hemos dedicado a lo largo de este desafiante proceso de realizar nuestra tesis. Comprender la complejidad de este proyecto y enfrentarnos a los desafíos juntas ha sido una experiencia enriquecedora, y no podríamos haber llegado tan lejos sin la dedicación y colaboración de ambas.

En los momentos de estrés y dificultad, las palabras de ánimo han sido un faro que iluminaba el camino. La capacidad para afrontar obstáculos con determinación y el compromiso de cada una, con la calidad del trabajo son inspiradores. Cada paso que dimos fue más seguro y significativo gracias a la contribución mutua.

Este logro es nuestro y estamos agradecidas por tener a alguien tan dedicada y talentosa en este proyecto.

Aquí estamos, celebrando el fruto de nuestro arduo trabajo y colaboración. Espero que este sea solo el comienzo de muchas más experiencias compartidas y éxitos en el futuro.

También queremos expresar nuestro agradecimiento a las personas que contribuyeron de diversas maneras a la realización de esta tesis. A nuestro profesor tutor, José Araya, por su presencia durante este proceso, su presencia añadió un componente importante a nuestro recorrido, y agradecemos su contribución a nuestra experiencia. A nuestra tutora, Patricia Alvayay, le estamos agradecidas por sus constantes palabras de ánimo y apoyo emocional. Su aliento fue fundamental para mantenernos motivadas a lo largo de los desafíos. Queremos reconocer al profesor Pablo Dubó, a pesar de que no fue nuestro tutor directo, por guiarnos y orientarnos en ciertos momentos, aportando valiosos consejos que contribuyeron al desarrollo de nuestro trabajo. Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a la profesora Jacqueline Cortés, quien no solo nos empoderó en este proceso, sino que también proporcionó un espacio de conversación cómodo y grato.

Cada uno de ustedes ha dejado una huella en este viaje, y les estamos agradecidas por su contribución a nuestro éxito. Con aprecio, Camila Rubio y Valentina Vera.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	8
Abstract	9
Capítulo I. INTRODUCCIÓN.....	10
Capítulo II.....	12
Marco teórico.....	12
2.1. Fundamentos teóricos del Accidente Cerebrovascular.....	12
2.1.2 Exploración teórica de los determinantes de la evolución de pacientes con ACV: Un enfoque a seis años.....	12
2.1.3 Ventana terapéutica en el Accidente Cerebrovascular: Importancia temporal en la evolución del usuario	13
2.1.4 GES, Indicadores sanitarios y objetivos	14
2.1.5 Modelo de organización siglo XXI e indefinición para el futuro	16
2.1.6 Leyes explícitas y metas en la estrategia de salud ACV	17
2.1.7 Plan de Acción del Ataque Cerebrovascular	18
2.1.8 Caracterización del ACV para gestión	19
Marco referencial.....	20
2.2.1. Accidente Cerebrovascular (ACV): Definición y Clasificación	20
2.2.2 Epidemiología del ACV: Magnitud y distribución	20
2.2.3 Etiología del ACV: Factores de Riesgo y Desencadenantes	20
2.2.4 Clasificación y Subtipos de ACV	20
2.2.5 Funcionamiento de la Red Neurológica y Modelos de Atención en ACV	21
2.2.5.1 Funcionamiento de la Red Neurológica a Nivel Secundario	21
2.2.5.2 Protocolo de Referencia y Contrarreferencia en ACV.....	21
2.2.5.3 Problemáticas de la integración del Modelo de Atención.....	21
2.2.5.4 Problemáticas a través de los niveles de atención.....	22
2.2.6 Integración en el Marco de Caracterización de usuarios con ACV	22
2.2.7 Contextualización de la Región de Atacama.....	22
2.2.8 Análisis de Mortalidad en el año 2020.....	22
2.2.9 Desglose de casos por género y pérdidas humanas.....	23
2.2.10 Resultados de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (2015 - 2016)	23

2.2.11 Consideraciones de Factores de Riesgo Modificable: Tabaquismo y Exposición Pasiva	23
2.2.12 Falta de Estudios Epidemiológicos Actualizados.....	23
Capítulo III	25
3.1 Antecedentes del problema.....	25
3.2 Planteamiento del problema	26
3.3 Justificación del problema y pregunta de investigación.....	27
Capítulo IV OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	28
4.1 Objetivo general	28
4.2 Objetivo específico	28
Capítulo V MATERIALES Y MÉTODOS	29
5.1 Tipo de estudio	29
5.2 Tiempo y lugar	29
5.3 Población Objetivo.....	29
5.4 Tamaño de la Muestra y Tipo de Muestreo	29
5.5 Criterio de Inclusión y Exclusión.....	30
5.6 Variables del Estudio	31
5. 7 Operacionalización de las Variables.....	32
5.8 Recolección de la información	33
5.9 Plan de análisis de datos	34
5.10 Implicancias éticas del estudio	34
Capítulo VI RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	36
6.1 Caracterización Sociodemográfica.....	36
6.2 Caracterización Epidemiológica	40
6.3 Análisis de relación de significancia de las variables sociodemográfica y epidemiológicas	42
Capítulo VII DISCUSIÓN	47
Capítulo VIII CONCLUSIÓN.....	53
Capítulo IX SUGERENCIAS Y LIMITACIONES	54
Capítulo X BIBLIOGRAFÍA	55

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Variables Sociodemográficos</i>	32
Tabla 2. <i>Variables Epidemiológicas</i>	33
Tabla 3. <i>Variable sociodemográfica “Edad”</i>	36
Tabla 4. <i>Frecuencias de variable sociodemográfica “Sexo”</i>	38
Tabla 5. <i>Frecuencias de variable sociodemográfica “Comuna de residencia”</i>	38
Tabla 6. <i>Frecuencias de variable sociodemográfica “Tipo de previsión”</i>	39
Tabla 7. <i>Frecuencias de variable sociodemográficas “Año de egreso”</i>	39
Tabla 8. <i>Frecuencia de variables epidemiológicas “Tipo de ACV”</i>	40
Tabla 9. <i>Frecuencia de las variables epidemiológicas “Días de estadía”</i>	41
Tabla 10. <i>Frecuencia de variables epidemiológicas “Condición de egreso”</i>	41
Tabla 11. <i>Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Grupo etario”</i>	43
Tabla 12. <i>Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Sexo”</i>	44
Tabla 13. <i>Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Tipo de previsión”</i>	45
Tabla 14. <i>Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Año de egreso”</i>	46

RESUMEN

Introducción: El ACV plantea desafíos para la salud pública en Atacama, con obstáculos logísticos y culturales en la implementación de estrategias. La investigación busca entender el perfil de los afectados, evaluar estrategias y proponer recomendaciones desde una perspectiva integral de salud pública. La falta de un perfil detallado complica la detección temprana, subrayando la necesidad de intervenciones efectivas en salud pública.

Metodología: Se utiliza un enfoque descriptivo de corte transversal, analizando datos del Departamento de Estadísticas e Información de Salud entre 2017 y 2022. El análisis se realiza con Excel en Windows 10 y JASP (0.18.1).

Resultados: El estudio, realizado entre 2017 y 2022 con 1.106 casos, identificó una mayor incidencia en personas de 50 a 59 años (33,3%), principalmente hombres (58%). Copiapó concentró el 63,2%, con el 93% afiliado a FONASA. El 2020 registró la mayor incidencia (31,1%), siendo el ACV "No específico" el más común (50,8%).

Discusión: La conexión entre la introducción del modelo en 2020 y el aumento de casos sugiere su impacto positivo en la detección temprana, aunque la frecuencia de "No específico" destaca desafíos diagnósticos y la necesidad de mejorar recursos y capacitación.

Conclusión: El análisis detallado del perfil sociodemográfico y epidemiológico ofrece información valiosa para estrategias preventivas y de atención en la región de Atacama. Factores clave como la edad, género y tipo de previsión emergen como elementos centrales. Los resultados destacan patrones demográficos y epidemiológicos fundamentales, sentando las bases para intervenciones más centradas en el usuario y efectivas en el diseño de estrategias personalizadas de atención y prevención.

Palabras Clave: ACCIDENTE CEREBROVASCULAR, REGIÓN DE ATACAMA, CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA, CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA.

Abstract

Introduction: Stroke poses challenges for public health in Atacama, with logistical and cultural obstacles in the implementation of strategies. The research aims to understand the profile of those affected, evaluate strategies, and propose recommendations from a comprehensive public health perspective. The lack of a detailed profile complicates early detection, emphasizing the need for effective public health interventions.

Methodology: A descriptive cross-sectional approach is used, analyzing data from the Department of Statistics and Health Information between 2017 and 2022. The analysis is carried out using Excel on Windows 10 and JASP (0.18.1).

Results: The study, conducted between 2017 and 2022 with 1,106 cases, identified a higher incidence in people aged 50 to 59 (33.3%), mainly men (58%). Copiapó concentrated 63.2%, with 93% affiliated with FONASA. In 2020, there was the highest incidence (31.1%), with "Non-specific" stroke being the most common (50.8%).

Discussion: The connection between the introduction of the model in 2020 and the increase in cases suggests its positive impact on early detection, although the frequency of "Non-specific" highlights diagnostic challenges and the need to improve resources and training.

Conclusion: The detailed analysis of the sociodemographic and epidemiological profile provides valuable information for preventive and care strategies in the Atacama region. Key factors such as age, gender, and type of provision emerge as central elements. The results highlight fundamental demographic and epidemiological patterns, laying the groundwork for more user-centered and effective interventions in designing personalized care and prevention strategies.

Keywords: STROKE, ATACAMA REGION, SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERIZATION, EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERIZATION.

Capítulo I. INTRODUCCIÓN

En el último tiempo, la enfermedad cerebrovascular (ACV) constituye una preocupación de considerable magnitud, con ramificaciones profundas que afectan no solo al individuo, sino también a su entorno familiar y sistema socioeconómico (1). Además, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) cada año 15 millones de personas sufren de ACV (2). El ACV, en su calidad de evento incapacitante y potencialmente mortal, adquiere una importancia singular en el ámbito de la salud pública (3). Su capacidad para alterar de manera sustancial la calidad de vida de los individuos y generar repercusiones significativas en los núcleos familiares y en la economía regional subraya la imperiosa necesidad de abordar esta temática de manera exhaustiva.

En Chile, en el año 2020, se implementó el Modelo de Gestión de la Red Neurológica en la Atención de las Personas con Ataque Cerebrovascular (ACV), con el propósito de poder atender al usuario de una manera más efectiva y otorgar un servicio de calidad (4). Esto se debe al aumento en su incidencia en la tasa de mortalidad. Con este modelo, se logra optimizar algunos aspectos del proceso de recuperación, pero también, ha resaltado la necesidad apremiante de recursos y apoyo adicional para el personal calificado.

Sin embargo, la relevancia de esta investigación se manifiesta en varios niveles. En primer lugar, la falta de un perfil claro, en el principal centro de salud público de atención cerrada de la región de Atacama, sobre los usuarios que han experimentado ACV plantea desafíos sustanciales en la atención y detección temprana de la enfermedad. Esta laguna en la comprensión de las características específicas de los afectados dificulta la implementación de intervenciones eficaces y estratégicas para mejorar la gestión del ACV.

En segundo lugar, la atención al ACV no debe limitarse solo al tratamiento de la condición médica en sí misma, sino que debe abordar integralmente las complejas dimensiones físicas, psicológicas y sociales de los afectados. La identificación y descripción detallada de los perfiles de los usuarios afectados permitirá una atención más personalizada y centrada en el usuario.

Nuestra hipótesis central postula que la ausencia de un perfil claro y detallado de los usuarios que han cursado un ACV dificulta el proceso de atención y pesquisa oportuna. Este obstáculo

plantea un desafío significativo en la prestación de servicios de salud y es la raíz del problema que motiva a esta investigación. La intención es dar respuesta al objetivo general, es decir, caracterizar el perfil sociodemográfico y epidemiológico de los usuarios que egresaron por un ACV, proporcionando así una base más sólida para poder asegurar una atención oportuna y de calidad.

Para abordar esta investigación de manera integral, se llevará a cabo una revisión exhaustiva de la literatura científica y los informes especializados relacionados con el ACV. Este enfoque permitirá la construcción de un marco conceptual sólido, fundamentado en la evidencia, que oriente el análisis de la realidad específica de la región de Atacama.

Este estudio adopta un enfoque ecológico, aspirando a una comprensión holística de la caracterización del ACV. La atención se centrará no solo en la descripción individual de los afectados, sino que en la visión general de las variables que influyen en la atención en salud. Los resultados obtenidos no sólo representarán el perfil de los usuarios afectados, sino que también generarán recomendaciones para fortalecer la atención en salud destinada a estas personas.

En resumen, esta investigación se erige como una contribución esencial para abordar las complejidades asociadas con el ACV en la región de Atacama. La construcción de un perfil general con los detalles necesarios de los usuarios afectados no solo busca mejorar la comprensión de la enfermedad, sino que también plantea proporcionar una base sólida para una posible reformulación de políticas y prácticas de atención en salud más eficaces y centradas aún más en el usuario que pueda estar cursando con esta patología para los años más venideros.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Fundamentos teóricos del Accidente Cerebrovascular

El accidente cerebrovascular (ACV) constituye un grupo diverso de trastornos que afectan los vasos sanguíneos que suministran sangre al cerebro. Su comprensión profunda requiere una exploración detallada de los fundamentos teóricos que subyacen a su origen, desarrollo y consecuencias clínicas (5).

En el corazón de estos fundamentos yace la interacción compleja de factores de riesgo. Elementos como, la hipertensión arterial, la diabetes, el tabaquismo y la obesidad se han identificado como determinantes claves en la patogénesis de los ACV. La comprensión de estos factores modificables es esencial para la prevención y el manejo efectivo de estas condiciones (5).

Desde una perspectiva fisiopatológica, los ACV se clasifican en eventos isquémicos y hemorrágicos, cada uno con características distintivas. Los eventos isquémicos, caracterizados por la obstrucción de los vasos sanguíneos cerebrales, predominan en la incidencia y presentan desafíos únicos en términos de diagnóstico y tratamiento. Los eventos hemorrágicos, originados por la ruptura de vasos sanguíneos, demandan enfoques específicos para minimizar el daño cerebral (6).

Esta exploración teórica se expande para abordar la cascada de eventos moleculares y celulares desencadenados por una ACV. La inflamación, la excitotoxicidad y los mecanismos de reparación neuronal son aspectos cruciales que influyen en la progresión y recuperación. La comprensión de estos procesos no sólo arroja luz sobre la complejidad subyacente de los ACV, sino que también sienta las bases para estrategias terapéuticas más precisas y centradas en el usuario (6).

2.1.2 Exploración teórica de los determinantes de la evolución de pacientes con ACV: Un enfoque a seis años

La exploración teórica de los determinantes de la evolución de usuarios con accidente cerebrovascular (ACV) ofrece una inmersión profunda en los factores que influyen en la trayectoria a largo plazo de individuos afectados por esta condición neurológica (7).

Uno de los aspectos fundamentales es la naturaleza misma del ACV, que puede clasificarse en isquémico o hemorrágico, como lo mencionamos anteriormente. Además, cabe mencionar que esta distinción es crucial para la comprensión en la evolución, ya que los eventos isquémicos y hemorrágicos presentan perfiles clínicos y desafíos de manejo distintos. La variabilidad en la localización y extensión de la lesión cerebral también se convierte en un determinante significativo de la evolución a largo plazo (8).

La “ventana terapéutica”, que abarca el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la intervención médica, continúa siendo un factor crítico. La rapidez en la administración de tratamientos específicos, como la trombólisis en ACV isquémicos, puede influir significativamente en el pronóstico y la recuperación funcional a lo largo del tiempo. La identificación de biomarcadores predictivos de la evolución clínica a largo plazo representa un área de investigación emergente con prometedores resultados en la individualización de la atención (9).

Además, la explicación teórica se extiende a los factores de riesgo y a su gestión a largo plazo. La hipertensión arterial, la diabetes y otros factores modificables no solo contribuyen al riesgo de ACV inicial, sino que también influyen en la progresión de las secuelas y en la aparición de eventos recurrentes. La adhesión a las intervenciones terapéuticas y a los cambios en el estilo de vida emerge como un componente crítico en la evolución positiva del usuario (10).

2.1.3 Ventana terapéutica en el Accidente Cerebrovascular: Importancia temporal en la evolución del usuario

El concepto “ventana terapéutica” en el contexto del Accidente Cerebrovascular (ACV) se erige como una piedra angular en la atención clínica, destacando la crítica importancia del tiempo en la iniciación de intervenciones médicas específicas. Esta perspectiva teórica se adentra en la complejidad de esta ventana temporal y su impacto significativo en la evolución del usuario que ha sufrido un ACV (11).

La ventana terapéutica se refiere al periodo crítico durante el cual ciertos tratamientos médicos son más efectivos para limitar el daño cerebral y mejorar las posibilidades de recuperación funcional. En el caso del ACV isquémico, la trombólisis intravenosa con alteplasa, por ejemplo, es más eficaz cuando se administra dentro de las primeras horas después del inicio de los síntomas. Esta intervención busca disolver el coágulo que obstruye el flujo sanguíneo cerebral, y su éxito está intrínsecamente ligado al tiempo de aplicación (11).

La velocidad de respuesta en el periodo inicial tras un ACV se vuelve crucial debido a la vulnerabilidad del tejido cerebral frente a la isquemia. Cada minuto, y la rápida identificación de los síntomas, diagnóstico preciso y la administración oportuna de tratamientos pueden marcar la diferencia entre recuperación funcional y discapacidad permanente (11).

Sin embargo, la ventana terapéutica no es una entidad homogénea; su duración y eficacia pueden variar dependiendo de diversos factores, como la etiología del ACV, la edad del usuario y las comorbilidades preexistentes. Además, nuevas investigaciones sugieren que la ventana terapéutica podría extenderse con el desarrollo de nuevas terapias y enfoques innovadores, ampliando las oportunidades para la intervención más allá de las primeras horas (12).

La importancia de este enfoque temporal se extiende más allá de la fase aguda del ACV. La rehabilitación temprana, que comienza tan pronto como sea posible después del evento, aprovecha la plasticidad cerebral y mejora las posibilidades de recuperación funcional a largo plazo. La atención continua a lo largo del tiempo, más allá de las primeras horas o días, se convierte en un factor determinante para maximizar el potencial de recuperación del usuario (12).

En resumen, la ventana terapéutica en el ACV no es simplemente un concepto temporal, sino una oportunidad crítica para mejorar los resultados clínicos. La atención rápida y efectiva en las primeras horas y días después del ACV no solo salva vidas, sino que también configura la trayectoria de recuperación y la calidad de vida a largo plazo del usuario. Este enfoque temporal, integrado en la atención clínica, subraya la urgencia y la importancia de la respuesta sistemática y coordinada en el manejo del ACV (12).

2.1.4 GES, Indicadores sanitarios y objetivos

El Plan de Acción en Salud representa un momento significativo y trascendental en el proceso hacia la equidad social en las Américas, al implementar las estrategias, metas y objetivos regionales de salud para todos en el año 2000.

El planteamiento y el desarrollo de este plan fue relevante para las diferentes partes de las Américas. Para los países del hemisferio occidental, este plan de acción significó una referencia que permitió el reajuste de los planes nacionales de salud y de desarrollo. Para la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se convirtió en la base del establecimiento de las nuevas políticas y la definición de un nuevo programa de cooperación técnica.

El Plan de Acción se basó en las estrategias regionales de salud que fueron adoptadas por los Gobiernos miembros, en una reunión del Consejo Directivo de la OPS en 1980. Estas estrategias incluyen objetivos específicos que se consideran esenciales para alcanzar la meta global de salud para todos en el año 2000 que buscaban establecer estándares mínimos de equidad social, con la necesidad de ser simples y prometedores.

Así es como en el año 2005 con la reforma de salud implementada en Chile se establecieron las bases legales de un sistema que tenía como intención poner al usuario y a su salud en ejes del desarrollo social, de esta forma surgió el Modelo de atención integral en salud (MAIS), que se centró en el usuario, asegurando la integralidad de la atención, continuidad del cuidado e incorporando otras actividades (13). Dichas bases fueron establecidas bajo un marco de derecho, limitando y estableciendo el rol del Estado, en base a esto se planteó y aceptó la ley 20.500 que logra establecer el derecho de las personas a participar en diferentes espacios de la gestión pública local y gubernamental, esta ley radica en la importancia de la transparencia que tienen los servicios de salud con respecto a las variables que existen como por ejemplo, la calidad, rapidez de atención, y otros parámetros que pueden indicar la calidad o efectividad de cada establecimiento de salud, por otro lado, cabe destacar que el acceso amplio y abierto a la información relevante es un requisito fundamental para el ejercicio del derecho a una

participación informada, con posibilidades reales de incidir en los temas de interés público que les afectan. (14)

Otras de las leyes propuestas y aprobadas fue la ley 20.850 o de Sistema de Protección Financiera para Tratamientos de Alto Costo la que se caracterizó por cubrir diagnósticos y tratamiento, con cobertura universal, ya que otorga protección financiera a todos los usuarios de los sistemas previsionales de salud, como los son: FONASA, CAPREDENA, DIPRECA e ISAPRE, sin importar la situación socioeconómica (15), según lo establecido en los artículos 7 y 8 de esta ley.

Además, esta ley determinó que el Ministerio de Salud debe garantizar el libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, prevención, protección y recuperación de salud de la población. También mencionar qué dentro de la población chilena, existe un amplio grupo de personas que desconoce esta garantía que da el Estado frente a estas situaciones, esto se evidencia con datos estadísticos que muestran la cantidad de personas que han tenido acceso a los beneficios de esta ley, Fonasa Reportó a 36.103 beneficiarios, las ISAPRES 10.275 y las FFAA orden y seguridad 961, dando un total de 47.339 personas beneficiarias en el segundo semestre del año 2022. (16)

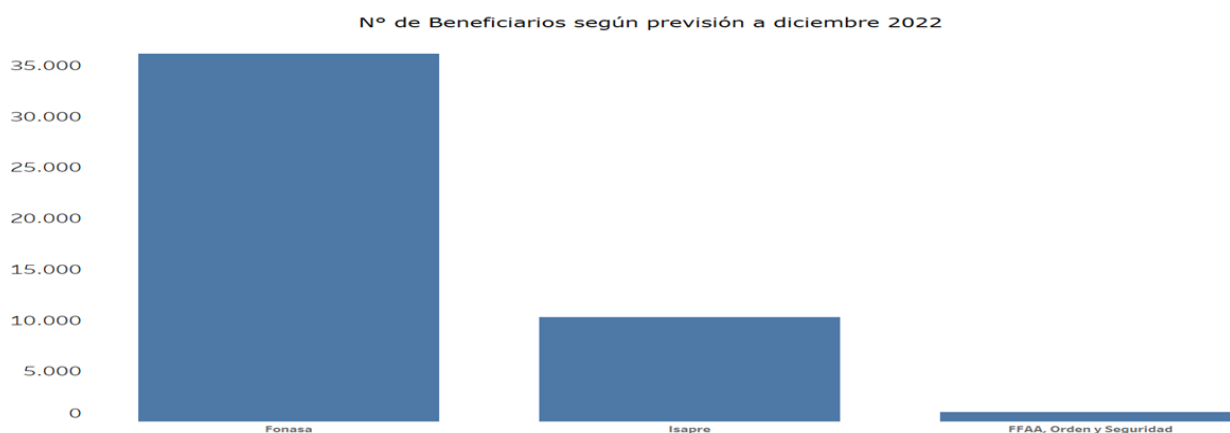


Fig 1. Nº de beneficiarios según tipo de previsión en el año 2022

Además de las leyes mencionadas anteriormente existe la ley 20.584, la que indica en su Artículo 4º, que toda persona tiene derecho a que en el marco de la atención de salud que se le brinda, los miembros del equipo de salud y los prestadores institucionales cumplan las normas vigentes en el país, y con los protocolos establecidos, en materia de seguridad del paciente y calidad de la atención de salud, referentes a materias tales como infecciones intrahospitalarias, identificación y accidentabilidad de los pacientes, errores en la atención de salud y, en general, todos aquellos eventos adversos evitables, según las prácticas comúnmente aceptadas. Adicionalmente, toda persona o quien la represente tiene derecho a ser informada acerca de la ocurrencia de un evento adverso, independientemente de la magnitud de los daños que aquel haya ocasionado. (17)

Pasando de las leyes impuestas para la mejora en el sistema de salud, al pasar los años, en el año 2002 el Ministerio de Salud (MINSAL) acuña el término "AUGE" (Acceso Universal

con Garantías Explícitas) para denominar al núcleo conceptual de la futura reforma. De acuerdo a él, se plantean 4 garantías explícitas: Acceso, Oportunidad, Calidad y Protección Financiera, que protegerían el derecho de los chilenos para recibir "Bienes de Salud Pública" (tanto colectivos como individuales) y "Bienes de Salud de las personas" individualmente consideradas. (18)

2.1.5 Modelo de organización siglo XXI e indefinición para el futuro

El sistema de salud con el que hemos dado inicio al tercer decenio del siglo XXI se destaca por sus sólidos indicadores generales. Ocupamos una posición admirable en el ranking de desarrollo humano, situándonos en el tercer lugar de la Región de Las Américas, junto después de Canadá y Estados Unidos, datos correspondientes al año 2021. Entre los logros notables se incluye una reducción constante de la mortalidad infantil en un 27% entre 2000 y 2019, así como una disminución del 53,8% en la mortalidad materna entre 2000 y 2020. (19)

No obstante, existen áreas en las que aún enfrentamos desafíos considerables, como las Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT). En el año 2023, la prevalencia del consumo de tabaco en personas mayores de 15 años asciende al 27,2%. En el mismo grupo etario, la prevalencia de sobrepeso y obesidad alcanzó el 63,1% en 2016. Además, en ese mismo año, el 26,6% de la población informó de una actividad física insuficiente, factores de riesgo que potencialmente podrían desencadenar futuros problemas de salud, como los accidentes cerebrovasculares (ACV). (19)

Desde una perspectiva estructural y funcional, nuestro sistema de salud ha sido caracterizado como un sistema segmentado y fragmentado, con divisiones notables entre el sector público y privado, el subsistema mutual y las Fuerzas Armadas. Esta fragmentación y falta de coordinación entre diversas unidades operativas, servicios y centros de salud, todos dentro del mismo sistema, resulta en dificultades de acceso a los servicios, una calidad técnica deficiente en la atención, uso irracional y poco eficiente de los recursos, y una baja satisfacción por parte de los usuarios. La segmentación genera ineficiencia, duplicación de esfuerzos y una falta de dirección en el sector. (20)

En el año 2022, se planteó una reforma del sistema de salud como parte del Programa de Gobierno para el periodo 2022 - 2026. Esta propuesta busca la creación de un Sistema Único de Salud (SUS) que incluye el restablecimiento de un Servicio Nacional de Salud y un Fondo Único de Salud (FUS) encargado de gestionar solidariamente el 7% de las cotizaciones de todos los chilenos con ingresos. Además, se contempla la transformación de las instituciones de salud previsional en compañías de seguros de salud o entidades de “segundo piso”.(21)

Sin embargo, la viabilidad de implementar mecanismos efectivos para llevar a cabo esta transformación del sistema de salud, que conlleva mejoras en su estructura, rendimiento y alcance, es incierta. También es incierto el apoyo político, la viabilidad económica y las

implicaciones institucionales de mejorar o reformar el sistema de salud. Estos desafíos son tan complejos como la propia tarea de mejorar la salud pública en el país. (21)

2.1.6 Leyes explícitas y metas en la estrategia de salud ACV

En el año 2004, se promulgó la Ley 19.966 en Chile, estableciendo el régimen de garantías de salud y dando lugar a reformas estructurales en el Ministerio de Salud (MINSAL). Dichas reformas incluyeron la creación de subsecretarías y la superintendencia de salud, con el propósito de asegurar el cumplimiento de las garantías explícitas en salud (AUGE) y gestionar su financiamiento (22).

Dentro de los indicadores de calidad, se destaca la atención a usuarios con sospecha de ACV, donde la realización temprana de Tomografía Axial Computarizada (TAC) y pruebas de tamizaje de deglución son cruciales. Además, se reconoce la estrecha relación entre ACV y patologías cardiovasculares, abordada a través de estrategias nacionales de salud como los Objetivos Sanitarios 2011 - 2020, con un enfoque específico en las Enfermedades Cerebrovasculares (23).

A pesar de los esfuerzos, los resultados muestran desafíos significativos. El Objetivo Estratégico N°2, centrado en aumentar la supervivencia de pacientes con ACV, no logró su meta proyectada para 2020. En 2017, la tasa de supervivencia a los 12 meses fue del 75,4%, frente al objetivo del 89,7% (24)

La supervisión del sistema de salud es clave. La Intendencia de Prestadores de Salud y la Superintendencia vigilan el cumplimiento de garantías y derechos, evaluando el desempeño de FONASA e ISAPRES en aspectos como cobertura de exámenes preventivos y beneficios para los usuarios (24).

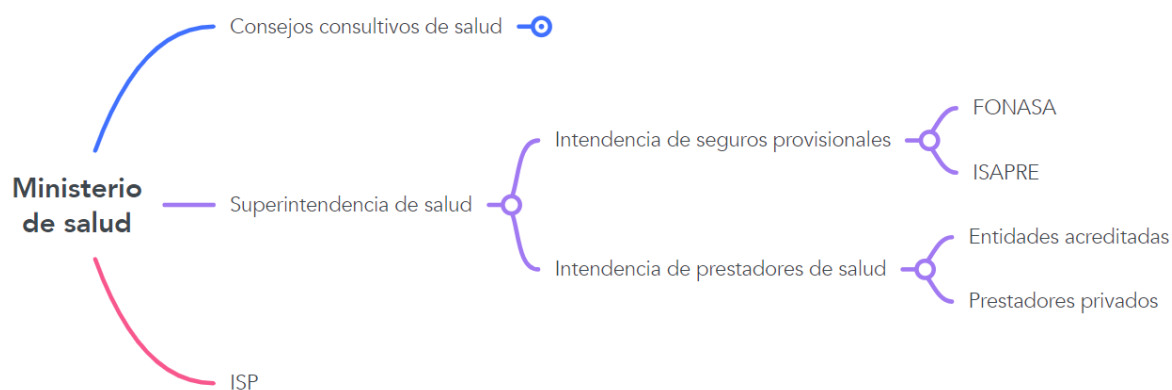


Fig N°2 Esquema explicativo del funcionamiento del sistema de salud en Chile.

La Intendencia de Prestadores de Salud hace lo propio con los prestadores institucionales (hospitales, clínicas, centros médicos y otros) en cuanto al correcto funcionamiento del

Sistema de Acreditación y al cumplimiento de los derechos de las personas en su atención de salud. Así mismo, logra evaluar que las obligaciones se van cumpliendo o no. La superintendencia fiscaliza tanto a FONASA e ISAPRES en relación al cumplimiento de las GES en metas de cobertura del examen de medicina preventiva, cumplimiento de los beneficios y prestaciones a los que tienen derecho sus beneficiarios, los contenidos que se le brindan al plan de salud en relación a las ISAPRES, también a lo que respecta la información financiera, con el fin de que se ajusten a la normativa vigente y que se logren efectuar las correcciones pertinentes por parte de las entidades fiscalizadas, a fin de resguardar los derechos y los financiamientos de los beneficios que tienen los usuarios del sistema de salud.

En el ámbito de la gestión, se han establecido compromisos para alcanzar metas específicas. Destacan iniciativas como el Proceso de Atención de Urgencia para enfermedades no transmisibles, el Plan de Calidad y Seguridad de la Atención, y el Sistema de Gestión de Costos en la red hospitalaria (25).

En resumen, el Ministerio de Salud en Chile enfrenta retos significativos en la mejora de la atención a pacientes con ACV, destacando la necesidad de revisar estrategias y compromisos para lograr avances concretos.

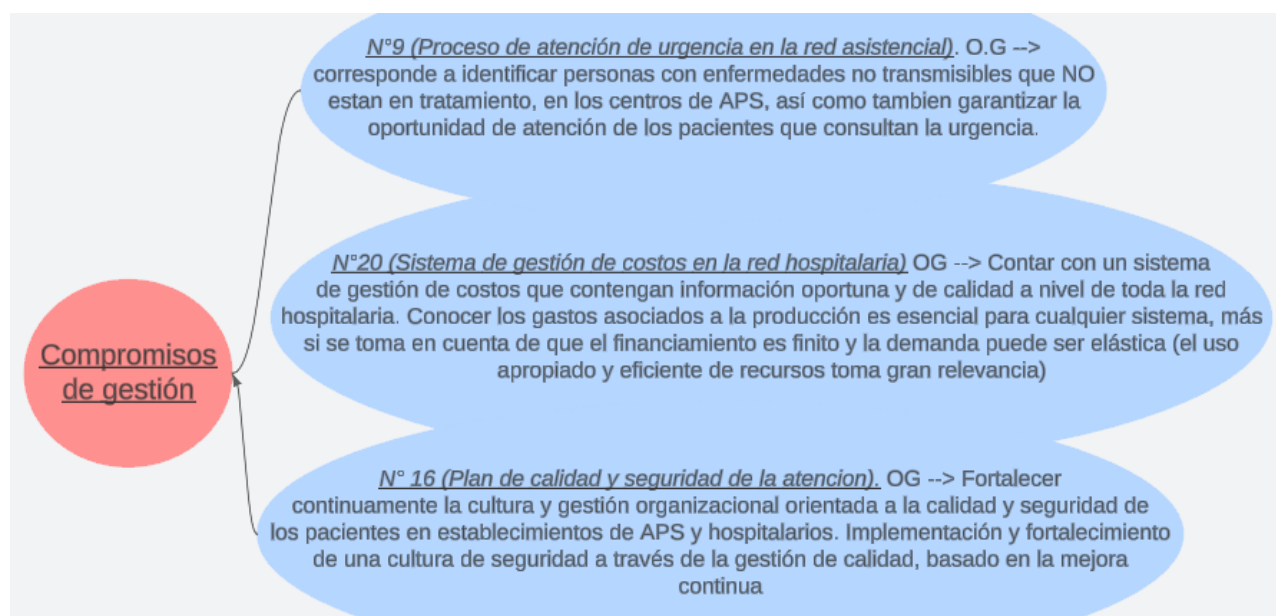


Fig 3. Mapa conceptual de los compromisos de gestión con su objetivo general descrito.

2.1.7 Plan de Acción del Ataque Cerebrovascular

El modelo propone directrices para mejorar la atención a personas con ACV, buscando reducir la mortalidad, mejorar el nivel funcional y prevenir discapacidades secundarias. Se enfoca en acciones para la prevención primaria, manejo agudo y seguimiento posterior.

El concepto de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS), respaldado por la OMS y OPS, es fundamental. Estas redes buscan proporcionar servicios de salud integrales y

equitativos, contribuyendo al desarrollo de sistemas de salud basados en la Atención Primaria de Salud (APS) para una atención más accesible y continua (26).

El Plan de Acción ACV destaca la importancia de la formación del personal de salud en emergencias neurológicas y la activación del código ACV para diagnósticos oportunos. Se promueve el acceso a terapias de reperfusión cerebral, rehabilitación multidisciplinaria y reorganización hospitalaria con unidades de tratamiento funcional (UTAC). La estrategia de Telesalud involucra a neurólogos de turno para apoyar a médicos en unidades de emergencia, facilitando el diagnóstico y la trombólisis mediante Tecnologías de Información y Comunicaciones (27).

2.1.8 Caracterización del ACV para gestión

La elaboración de un perfil epidemiológico exhaustivo de los pacientes con Accidente Cerebrovascular (ACV) es fundamental para comprender y abordar eficazmente esta enfermedad cerebrovascular (28). Este enfoque proporciona una visión completa, permitiendo el diseño de estrategias preventivas y terapéuticas eficaces. La importancia en salud pública radica en la toma de decisiones informada y la asignación óptima de recursos (29)

La caracterización epidemiológica incluye factores demográficos y la evaluación de la distribución geográfica del ACV, identificando disparidades regionales (28). La cuantificación precisa de la incidencia y prevalencia del ACV es esencial para la planificación de recursos de salud y permite asignar adecuadamente personal, tecnología y presupuesto (29)

La adaptación contextual en la creación del perfil epidemiológico reconoce peculiaridades regionales, permitiendo estrategias específicas según las necesidades y características únicas de cada región (30)

La planificación eficiente de recursos en salud se facilita al comprender la carga exacta de la enfermedad, permitiendo la asignación adecuada de recursos financieros, humanos y tecnológicos. El seguimiento constante del perfil epidemiológico evalúa la efectividad de las intervenciones, ajustando enfoques según sea necesario a lo largo del tiempo (31).

En conclusión, la creación del perfil epidemiológico en pacientes con ACV es una herramienta esencial en la gestión de la salud pública. Proporciona una visión detallada de la enfermedad, permitiendo decisiones informadas, adaptación de estrategias a necesidades regionales y mejorando la eficiencia de las intervenciones de salud pública relacionadas con el ACV.

Marco referencial

2.2.1. Accidente Cerebrovascular (ACV): Definición y Clasificación

El Accidente Cerebrovascular (ACV) también conocido como ictus o apoplejía, representa una urgencia médica caracterizada por la interrupción súbita del flujo sanguíneo al cerebro. Esta condición, con consecuencias potencialmente devastadoras, se manifiesta en dos formas principales: el ACV isquémico, que resulta de la obstrucción de vasos sanguíneos cerebrales, y el ACV hemorrágico, causado por la ruptura de estos vasos.

2.2.2 Epidemiología del ACV: Magnitud y distribución

El ACV es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que alrededor de 15 millones de personas experimentan un ACV cada año (2). Además, constituye la segunda causa principal de muerte a nivel global, lo que subraya la importancia crítica de comprender su epidemiología.

La incidencia del ACV varía geográfica y demográficamente. Factores como la edad, el género y la ubicación geográfica influyen en la prevalencia de esta condición. Las poblaciones de edad avanzada presentan un riesgo significativamente mayor, y las disparidades regionales pueden deberse a diferencias en la prevalencia de factores de riesgo y acceso a la atención médica (32).

2.2.3 Etiología del ACV: Factores de Riesgo y Desencadenantes

La complejidad de la etiología del ACV involucra una interacción de factores de riesgo modificables y no modificables. Entre los factores de riesgo modificables se incluyen la hipertensión arterial, la diabetes, la obesidad, el tabaquismo y la hiperlipidemia. Factores no modificables, como la edad y la genética, también desempeñan un papel crucial.

Es esencial destacar que el ACV puede desencadenarse por diversas condiciones, desde enfermedades cardíacas hasta trastornos sanguíneos. La identificación de estos factores es fundamental para implementar estrategias preventivas efectivas y para optimizar el manejo clínico, garantizando así un enfoque integral en la atención de los pacientes.

2.2.4 Clasificación y Subtipos de ACV

La clasificación del ACV abarca una variedad de subtipos que permiten una identificación más precisa y guían las decisiones terapéuticas. Además de la distinción entre ACV isquémico y hemorrágico, los subtipos incluyen el ataque isquémico transitorio (AIT) y otras formas menos comunes pero significativas.

La identificación temprana del subtipo de ACV es crucial para determinar la estrategia de tratamiento más adecuada y mejorar los resultados a largo plazo. Esta comprensión profunda de la clasificación del ACV sienta las bases para abordar específicamente la evolución de usuarios con ACV en un entorno hospitalario, como se propone en la presente investigación.

En el ámbito nacional, el Accidente Cerebrovascular (ACV) impone una carga considerable al sistema de salud y a la sociedad en su conjunto. La incidencia de esta patología ha experimentado un marcado aumento, subrayando la urgencia de una respuesta eficaz en términos de prevención, atención y rehabilitación. Según destacados autores vinculados al Hospital de Urgencia de la Asistencia Pública en Santiago, la implementación del modelo de red neurovascular emerge como una alternativa altamente prometedora para afrontar este desafío con determinación y diligencia. (3)

2.2.5 Funcionamiento de la Red Neurológica y Modelos de Atención en ACV

2.2.5.1 Funcionamiento de la Red Neurológica a Nivel Secundario

La red neurológica a nivel secundario desempeña un papel clave en el diagnóstico, prevención secundaria, seguimiento y rehabilitación de usuarios con ACV en la Región de Atacama. La organización eficiente y especializada de la atención, respaldada por evidencia de estudios como el realizado por Cochrane en 2019, demuestra un impacto significativo en la sobrevida y calidad de vida de los pacientes. (33)

La tipificación de Centros de ACV según niveles de complejidad (A, B, C, D) facilita la coordinación y derivación de pacientes, asegurando una atención adecuada en cada fase del ACV. Protocolos como la Escala de Cincinnati y la Escala NIHSS permiten un diagnóstico rápido y cuantificación de la severidad del ACV.

El tratamiento farmacológico, basado en estudios que comparan la atención en unidades especializadas con la atención convencional, resalta la eficacia de la atención especializada en la preservación de la autonomía y recuperación del paciente post ACV. (34)

2.2.5.2 Protocolo de Referencia y Contrarreferencia en ACV

El Ministerio de Salud establece lineamientos para un sistema de referencia y contrarreferencia, buscando una red interconectada que asegure una experiencia eficiente y segura para los usuarios. Sin embargo, investigaciones indican que la implementación real de este sistema enfrenta desafíos, incluyendo falta de comunicación efectiva, carencia de sistemas de registro integrados y ausencia de mecanismos de retroalimentación eficientes. (35,36)

La interacción de las redes profesionales en el cuidado del ACV subraya la necesidad de conexiones sólidas y un protocolo de código de ACV bien organizado. Elementos como flujos de trabajo claros y educación continua son esenciales para mejorar la atención y reducir el tiempo de tratamiento. (37, 38, 39)

2.2.5.3 Problemáticas de la integración del Modelo de Atención

Estudios realizados en Chile evidencian pérdidas de continuidad en la información entre niveles de atención, especialmente en la derivación desde atención cerrada hacia abierta. La

falta de fluidez en la comunicación y transferencia de información entre niveles ha sido un factor determinante en la pérdida de continuidad en la atención de usuarios con ACV. (40)

Experiencias similares en otros países resaltan la importancia de legislar y regular de manera equitativa para garantizar la calidad y continuidad de la atención, independientemente de si es brindada por instituciones públicas o privadas. (41)

2.2.5.4 Problemáticas a través de los niveles de atención

Las inconsistencias en los datos y la falta de habilidades en el manejo de sistemas de información de salud contribuyen a la problemática en la relación entre niveles de atención. Se requiere una transición hacia sistemas de metas por resultados e impactos para revertir la atención centrada en la enfermedad a la atención centrada en la persona. (42, 43)

La formación del profesional de salud debe tener una mirada comunitaria y familiar, fomentando la integralidad y sociabilidad entre los diferentes sistemas de atención. La distribución cualitativa defectuosa y la falta de equidad en la provisión de servicios de salud deben abordarse considerando el aumento proyectado de profesionales en los próximos años. (44)

2.2.6 Integración en el Marco de Caracterización de usuarios con ACV

La problemática en la integración del modelo de atención impacta directamente en la caracterización de usuarios con ACV. La falta de comunicación efectiva entre niveles y la carencia de sistemas integrados afectan la calidad y continuidad de la atención. La legislación y regulación equitativa son fundamentales para cerrar brechas y lograr un sistema integral. Es crucial considerar no solo el modelo de atención, sino también fortalecer las relaciones en red para mejorar la atención del ACV y garantizar una atención integral y coordinada.

2.2.7 Contextualización de la Región de Atacama

La región de Atacama, conocida por su singularidad geográfica y demográfica, presenta desafíos particulares en la atención médica, incluido el manejo de enfermedades cerebrovasculares como el Accidente Cerebrovascular (ACV). Para comprender mejor el impacto de esta patología en la población local, Atacama se enfrenta a desafíos únicos, como la dispersión geográfica de la población y las condiciones ambientales extremas. Estos factores pueden influir en la incidencia y manejo de enfermedades, incluido el ACV (45).

2.2.8 Análisis de Mortalidad en el año 2020

Al examinar las estadísticas recopiladas por el Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) para el año 2020 en la Región de Atacama, se observa un registro de 411 fallecimientos, representando el 1,4% del total de casos en ese periodo específico (46). Este dato subraya la importancia de profundizar en el análisis de estos casos para comprender la magnitud y la distribución de estas pérdidas humanas.

2.2.9 Desglose de casos por género y pérdidas humanas

El análisis desagregado de los casos revela que en el año 2020 el 45.25% corresponde a mujeres y el 54.76% a hombres, planteando interrogantes sobre las posibles disparidades en la distribución de los casos según el género (46). La magnitud de estas pérdidas humanas en la región de Atacama durante los años en cuestión destaca la urgente necesidad de explorar y desplegar estrategias efectivas y sostenibles para prevenir y mitigar estos desenlaces trágicos.

2.2.10 Resultados de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (2015 - 2016)

En cuanto a los valiosos hallazgos emanados de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud realizada entre los años 2015 y 2016, se llevó a cabo un análisis meticuloso de la "Percepción de la salud". En la Región de Atacama, la cifra de prevalencia asciende a un 22.8%, disminuyendo a un 9.2% en comparación con el ámbito nacional, lo que sugiere una realidad regional diferenciada (48).

2.2.11 Consideraciones de Factores de Riesgo Modificable: Tabaquismo y Exposición Pasiva

Dentro del mismo contexto de la encuesta, se aborda detalladamente la categoría de "Hábitos", centrándose en el tabaquismo como factor de riesgo. Además, se resalta la importancia de la exposición pasiva al humo de cigarrillo, donde el 20.7% de la población de Atacama se ve expuesta en el entorno hogareño y el 20.3% en el entorno laboral o de estudio (47). Estos datos indican la necesidad de una mayor conciencia sobre los riesgos asociados al tabaquismo, tanto activo como pasivo.

2.2.12 Falta de Estudios Epidemiológicos Actualizados

En consonancia con los hallazgos que indican el tabaquismo como un factor de riesgo modificable, se destaca la urgencia de abordar estos aspectos como parte integral de las estrategias de salud pública en la Región de Atacama. La prevalencia del tabaquismo y la exposición al humo de cigarrillo enfatizan la necesidad de medidas preventivas específicas (47).

Sin embargo, es crucial reconocer que estos factores de riesgo son solo una pieza del rompecabezas del ACV. La falta de estudios epidemiológicos actualizados en la Región de Atacama, con el último informe del 2009, subraya una brecha significativa en la comprensión actualizada de la carga de la enfermedad en la población local (47). La ausencia de datos recientes limita la capacidad de implementar estrategias precisas y adaptadas a la realidad epidemiológica actual.

En este contexto, la necesidad de realizar estudios epidemiológicos específicos para el ACV en la región se presenta como una prioridad. Contar con información actualizada permitirá entender mejor la dinámica de la enfermedad, identificar patrones emergentes y adaptar intervenciones de salud pública de manera más efectiva.

La carencia de investigaciones recientes no solo representa una limitación en la comprensión de la carga del ACV, sino que también dificulta la planificación y ejecución de intervenciones preventivas y de tratamiento. Un estudio epidemiológico actualizado proporcionaría la base necesaria para el diseño de estrategias más precisas y la asignación eficiente de recursos, contribuyendo así a la mejora de la salud pública en la Región de Atacama.

Capítulo III

3.1 Antecedentes del problema

El accidente cerebrovascular (ACV) es una de las principales causas de mortalidad y discapacidad en todo el mundo, y los costos económicos del tratamiento y la atención posterior al ACV son sustanciales. (48) En 2016, se registraron 5.5 millones de muertes y 1,1664 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) debido a los ACV. Hubo 80.1 millones de casos prevalentes de ACV en todo el mundo, con 41.1 millones en mujeres y 39.0 millones en hombres. (48)

Centrándonos en Chile, el ACV también es una de las principales causas de muerte en el país. En el año 2017, se registraron 8,284 defunciones debido a ACV (49). Sin embargo, es importante destacar que se ha observado una disminución significativa en la mortalidad por ACV en Chile a lo largo del tiempo. La tasa de mortalidad pasó de 5.933 por 100,000 habitantes en 2007 a 4.137 por 100,000 habitantes en 2017 (tasas ajustadas por edad y sexo). (50)

Con respecto a la región de Atacama, el ACV es una patología que ha ido aumentando su prevalencia en la zona, por lo que es una problemática que a nivel regional, nacional e internacional es significativa. Debido a esto se realizó un estudio en el año 2019, el cual tenía como objetivo evaluar y analizar la implementación de “Telestroke”, es decir, TeleACV en 1 año. Tecnología que tiene como propósito dar atención con especialistas neurólogos 24/7. En el estudio mencionado anteriormente, el Hospital Regional de Copiapó (HRC) fue incluido, y se pudo reflejar que tuvo una respuesta positiva, debido a que si se lograba estrechar las brechas de acceso. (51)

En resumen, el accidente cerebrovascular representa una carga significativa a nivel mundial, y continúa siendo un problema relevante en la Región de las Américas y se ha observado una disminución en la mortalidad por ACV en Chile en el transcurso de los años. Estos datos subrayan la importancia de abordar e identificar el perfil de las personas que han cursado por esta patología, ya que de esta manera se podría prevenir y realizar otras intervenciones de acuerdo a las características del perfil, ya que el ACV afecta a personas de todas las edades, aunque su incidencia aumenta de manera considerable con el envejecimiento de la población. Sin dejar exento que se ha observado una mayor prevalencia de ACV en poblaciones que padecen de factores de riesgo como hipertensión arterial, diabetes, obesidad, tabaquismo y sedentarismo. (52)

3.2 Planteamiento del problema

El ACV constituye un importante problema de salud en la actualidad, tanto a nivel mundial como en Chile. Se caracteriza por la interrupción del flujo sanguíneo al cerebro, lo que provoca daño neurológico y puede resultar en discapacidad grave o incluso la muerte. El ACV se clasifica en dos tipos principales: isquémico producto por la obstrucción de un vaso sanguíneo, y hemorrágico por la ruptura de un vaso sanguíneo.

En Chile, el ACV representa una problemática significativa para el sistema de salud y la sociedad en general. Según datos, se estima que aproximadamente 29.000 casos de ACV ocurrieron en el año 2021 (2). Esta cifra pone de manifiesto la magnitud del problema y la necesidad de abordarlo de manera efectiva, como, por ejemplo, lograr obtener un mayor conocimiento de los usuarios que han cursado por un ACV. Es crucial reconocer e identificar ciertas características propias que predominan cada tipo de ACV, utilizando datos sociodemográficos y epidemiológicos, como el sexo, edad, comuna de residencia, previsión, días de estadía. De esta manera, se puede lograr obtener una caracterización del perfil del usuario que cursa por un ACV.

Enfocándonos un poco más en la región de Atacama, un estudio del año 2009 que abordó la caracterización de los usuarios con ACV. Es importante destacar que, hasta la fecha, no se ha encontrado información actualizada sobre este tema. Este estudio del 2009 proporciona una base de datos que puede ser útil, aunque es fundamental buscar y promover investigaciones más recientes para obtener una comprensión actualizada de la situación en la región y, así, poder diseñar estrategias de prevención y atención más efectivas. La falta de información actualizada resalta la necesidad de impulsar nuevas investigaciones que permitan intervenciones específicas a las necesidades particulares de este grupo de usuarios en la región de Atacama (53).

3.3 Justificación del problema y pregunta de investigación

La decisión de investigar sobre la caracterización del perfil de usuario que han cursado por ACV, es debido a que hoy en día el ACV es una condición médica que ha experimentado un aumento alarmante en su incidencia y una disminución en su tasa de mortalidad. De acuerdo con el estudio global de la mortalidad de esta enfermedad, se estima que anualmente 5.933 por 100.000 habitantes en Chile el año 2007 fallecieron de un ACV, en cambio el año 2017 se reportaron un total de 4.137 por 100.000 habitantes, lo cual se puede interpretar que ha disminuido significativamente la mortalidad por esta patología. Aunque se ha observado una disminución en la mortalidad y la discapacidad relacionadas con el ACV en Chile, se evidencia un incremento en la incidencia de esta patología desde el 2019, y sus consecuencias pueden ser devastadoras, incluso llevando a la muerte o dejando secuelas graves en quienes lo padecen. (50)

Es fundamental destacar que la atención y el manejo adecuado del ACV son cruciales debido a las graves implicaciones que esta patología puede tener. Cada minuto cuenta en el diagnóstico y el tratamiento del ACV, y una atención rápida y especializada puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte, así como entre la recuperación funcional y la discapacidad permanente. Por lo tanto, la investigación sobre poder describir y analizar la caracterización de los usuarios que han egresado por un ACV, se cree que será un gran avance para lograr realizar intervenciones adecuadas a cada caso particular, y esto se ha logrado evidenciar y diversos estudios, donde los resultados son positivos, es decir, que logran el objetivo de lograr identificar el perfil de ingreso y a permitido una atención más diferenciada según características. (54) En este contexto, surge la pregunta de investigación: ¿Cuál es la caracterización y evolución de los usuarios que han egresado por ACV en la región de Atacama en el periodo de 2017 a 2022?

Capítulo IV OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Objetivo general

Caracterizar el perfil sociodemográfico y epidemiológico de los usuarios que han egresado con ACV en la región de Atacama del Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen entre los años 2017 - 2022.

4.2 Objetivo específico

- Describir las características sociodemográficas en usuarios diagnosticados con ACV en la región de Atacama entre los años 2017 - 2022.
- Identificar variables epidemiológicas en usuarios diagnosticados con ACV en la región de Atacama entre los años 2017 - 2022.
- Determinar relación entre variables sociodemográficas y epidemiológicas de los usuarios que han egresado con ACV en la región de Atacama entre los años 2017 - 2022.

Capítulo V MATERIALES Y MÉTODOS

5.1 Tipo de estudio

Estudio descriptivo de corte transversal, que mediante las relaciones de variables sociodemográficas y epidemiológicas de los archivos de los datos abiertos que brinda el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) sobre el egreso de los usuarios que han cursado con ACV, del Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen, correspondientes a los archivos comprendidos entre 2017 y 2022.

5.2 Tiempo y lugar

Lugar: Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen

Tiempo: Durante el año 2017 a 2022

5.3 Población Objetivo

El estudio se realizó a nivel de la región de Atacama, el cual se utilizaron todos los registros administrativos anonimizados de las personas que egresaron después de la atención brindada en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen, por un ACV (CIE-10 I-60 - I-69) de acuerdo a los datos brindados por el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) que se encuentran de forma abierta, durante los años 2017 - 2022. Cabe mencionar que se contempló este periodo de tiempo, debido a que el año 2020 fue implementado el “Modelo de Gestión de la Red Neurológica en la Atención de las Personas con Ataque Cerebrovascular (ACV)”, con el propósito de considerar los registros comprendidos antes y después de la aparición de este modelo previamente mencionado, ya que nos entrega los lineamientos para realizar pesquisa y análisis de las diferencias posibles que pueden o no existir con la implementación distinto a los años posteriores, lo que presume un cambio en el perfil sociodemográfico de los usuarios que egresaron con un ACV.

5.4 Tamaño de la Muestra y Tipo de Muestreo

Este apartado se enfoca en el análisis detallado del tamaño de la muestra y el tipo de muestreo utilizado en la investigación sobre la caracterización del perfil en usuarios que han egresado con un ACV y recibieron atención médica en un Hospital Regional de Copiapó durante los

años 2017 - 2022. A diferencia de estudios convencionales, la población objetivo no participa directamente; en su lugar, se caracteriza a través de datos disponibles a la población general, es decir, datos públicos en registros de salud. Los criterios de inclusión se han establecido para garantizar la representatividad de la muestra, asegurando coherencia y homogeneidad. Aunque se reconoce la relevancia de la investigación para contribuir al conocimiento científico y las políticas de salud pública, se subraya las limitaciones potenciales, como posibles desigualdades en la representación de grupos etarios a lo largo de los años. En conclusión, este enfoque en el tamaño de la muestra y el tipo de muestreo, junto con criterios de inclusión rigurosos, sienta las bases para obtener datos significativos en la epidemiología del ACV.

5.5 Criterio de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión:

1. Usuarios de todas las edades que han sido diagnosticados con ACV durante el periodo comprendido entre los años continuos desde el 2017 a 2022.
2. Usuarios que han recibido atención médica por ACV en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen, durante los años continuos desde el 2017 a 2022.

Criterios de Exclusión

1. Usuarios que hayan experimentado un ACV antes de 2017 o después de 2022 en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen.
2. Aquellas personas que no residan en la región de Atacama serán excluidas, ya que el enfoque se centra específicamente en el impacto regional del ACV.
3. Usuarios que no hayan sido diagnosticados con ACV en la región de Atacama y en el Hospital Regional de Copiapó durante los años del 2017 a 2022.
4. Usuarios que no hayan recibido atención médica en el Hospital Regional de Copiapó durante los años 2017 a 2022.

Este listado de criterios de inclusión y exclusión se diseñó con el objetivo de asegurar la coherencia, representatividad y validez interna de la muestra seleccionada para el estudio, optimizando así la calidad y relevancia de los resultados obtenidos.

5.6 Variables del Estudio

1. Edad

La segmentación por edades proporcionará una visión detallada de la distribución de casos de ACV en diferentes grupos etarios a lo largo de los años, identificando posibles patrones y variaciones en la incidencia.

2. Sexo

El análisis de género es esencial para entender posibles disparidades en la prevalencia del ACV entre hombres y mujeres, evaluando la dimensión de género de la enfermedad y su evolución temporal.

3. Comuna de residencia

La geolocalización de los usuarios con ACV revelará patrones comunales de la región en la incidencia, permitiendo analizar la relación con factores ambientales y socioeconómicos.

4. Tipo de previsión

La clasificación por tipo de previsión médica facilitará evaluar la relación entre el acceso a servicios de salud y la incidencia de ACV, revelando la presencia o no de inequidades en función de la cobertura de salud.

5. Año de egreso

El análisis según el año de egreso proporciona una visión temporal de la distribución de casos de ACV a lo largo de los años, permitiendo identificar tendencias, cambios significativos y posibles factores que puedan influir en la incidencia a lo largo del tiempo.

6. Tipo de ACV

La clasificación detallada según el tipo de ACV (isquémico, hemorrágico, no específico o secuelas) permitirá profundizar en la comprensión de las características clínicas y su variabilidad temporal.

7. Días de estadía

Analizar la duración de la estadía proporcionará información sobre la gestión hospitalaria y la complejidad de los casos de ACV, ofreciendo perspectivas sobre la carga asistencial y la eficacia de los tratamientos a lo largo del periodo considerado.

8. Tipo de egreso

La clasificación según el tipo de egreso (vivo o fallecido) brindará información crucial sobre la evolución de los casos de ACV a lo largo del tiempo.

5. 7 Operacionalización de las Variables

Tabla 1.

Variables Sociodemográficos

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Valores posibles
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años cumplidos de la persona al momento de egresar con ACV notificada por DEIS datos abiertos (públicos)	Cuantitativa	1 – 9 años 10 – 19 años 20 – 29 años 30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 59 años 60 – 69 años 70 – 79 años
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Condición orgánica, masculina o femenina, de la persona que egresa con ACV, notificada por DEIS datos abiertos (públicos)	Cualitativa Nominal	1: Masculino 2: Femenino
Comuna de residencia	Subdivisión administrativa menor que corresponde a una zona urbana, rural o mixta.	Localidad en la que vive una persona egresada con ACV, notificada por DEIS datos abiertos (públicos)	Cualitativa Nominal	1: Alto del Carmen 2: Caldera 3: Chañaral 4: Copiapó 5: Diego de Almagro 6: Freirina 7: Huasco 8: Tierra Amarilla 9: Vallenar

Tipo de previsión	Sistema al que una persona está afiliada para acceder a servicios y beneficios relacionados con la atención médica y la salud.	Cobertura de salud que posee una persona egresada con ACV, notificada por DEIS datos abiertos. (públicos)	Cualitativa Nominal	1: FONASA 2: ISAPRE 3: DIPRECA 4: NINGUNO 5: DESCONOCIDO
--------------------------	--	---	---------------------	--

Fuente: Elaboración propia, según DEIS datos abiertos 2017 - 2022

Tabla 2.

Variables Epidemiológicas

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Valores posibles
Tipo de ACV	Categoría o clasificación para describir y diferenciar los subtipos y formas de ACV.	Clasificación del ACV que posee una persona que egresó por esta enfermedad, notificada por DEIS datos abiertos (públicos).	Cualitativa Nominal	1: Isquémico 2: Hemorrágico 3: No específico 4: Secuela de ACV
Días de estadía	Unidad de medida que indica el tiempo que permanecen los usuarios en el hospital.	Plazo de tiempo que permanece un usuario en el establecimiento, notificado por DEIS datos abiertos (públicos).	Cualitativas Ordinal	1: 1-30 días 2: 31 - 60 días 3: 61 - 90 días 4: 91 - 120 días 5: 121 días y más
Condición de egreso	Registro de salida de la instalación hospitalaria de un usuario que haya ocupado una cama.	Calidad de egreso del usuario que haya sufrido de un ACV, notificado por DEIS datos abiertos (públicos).	Cualitativa Nominal	1: Vivo 2: Fallecido

Fuente: Elaboración propia, según DEIS datos abiertos 2017 - 2022

5.8 Recolección de la información

Este estudio se enfoca en describir el perfil de usuarios con ACV en la región de Atacama, que recibieron atención de salud en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen, utilizando datos del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). La elección del DEIS se fundamenta en su rol oficial en la gestión de información

epidemiológica en Chile. Aunque se intentó obtener información adicional a través de la Ley de Transparencia, los plazos del DEIS limitaron la inclusión de variables complementarias. El enfoque no intrusivo implica no establecer contacto directo con los afectados y se asegura la ética de la investigación mediante el compromiso de no malversar datos.

La recolección de datos se realiza descargando información relevante del DEIS en formato Excel, centrada en la región de Atacama, en los usuarios que recibieron atención de salud por ACV en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen, y en las variables solicitadas para garantizar la pertinencia de los resultados, de los cuales se logra contabilizar una base de 1106 registros. Se destaca la ética en la privacidad de los individuos y el cumplimiento de los principios éticos fundamentales de la investigación.

En la fase de recolección y análisis de datos, se utiliza Excel en Windows 10 para filtrar y procesar datos. Para el análisis y obtención de resultados, se emplea el software JASP versión 0.18.1 (Intel). Este enfoque meticuloso y ético asegura la integridad y validez de los resultados obtenidos.

5.9 Plan de análisis de datos

En una fase inicial, se llevó a cabo una descripción estadística de las variables presentadas anteriormente. Posteriormente, se procedió a realizar un análisis estadístico con el objetivo de identificar asociaciones entre las variables sociodemográficas y epidemiológicas. Este análisis se llevó a cabo utilizando el test de Chi cuadrado, considerando significativos los valores $p < 0,05$. Además, se realizó una prueba para la diferencia de proporciones con un nivel de confiabilidad del 95%, utilizando el software JASP 0.18.1 (Intel). Este enfoque permitió explorar y evaluar las asociaciones entre las variables mencionadas, brindando una comprensión más profunda de la relación entre los factores sociodemográficos y epidemiológicos en estudio.

5.10 Implicancias éticas del estudio

Este estudio, cuyo enfoque principal es caracterizar el perfil sociodemográfico y epidemiológico de los usuarios que han egresado con un Accidente Cerebrovascular (ACV) en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen, el cual se rige por los fundamentos

éticos consagrados en los principios de Belmont: beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía.

La beneficencia, como principio rector, orienta cada paso de la investigación hacia la búsqueda del bienestar de los pacientes afectados por el ACV. Este compromiso se traduce en un esfuerzo constante por contribuir positivamente a su atención y tratamiento, a pesar de no interactuar directamente con los usuarios, es decir, que los resultados obtenidos serán de fuente de información para colaborar en la prevención y atención oportuna de los usuarios que requieran atención en el principal centro de salud de la región de Atacama.

La no maleficencia, por otro lado, se manifiesta a través del cuidado meticuloso de la confidencialidad y privacidad de los datos recopilados. Se implementan medidas para asegurar que la información sea tratada de manera anónima, sin acceso directo a la identidad de las personas involucradas, garantizando así la integridad y la protección de los datos.

La justicia, como principio ético fundamental, se refleja en la equidad que se busca mantener en la recolección y presentación de datos. Se evitan sesgos y discriminaciones, procurando que los resultados obtenidos sean representativos de la población de pacientes con ACV atendidos en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen.

Además, se honra el principio de autonomía al otorgar debidas atribuciones y créditos a las fuentes utilizadas en la investigación, asegurándose de que no existan conflictos de interés que puedan influir en la objetividad de los resultados.

En resumen, este estudio se aborda con un enfoque integral, respetando rigurosamente los principios éticos establecidos. Por lo tanto, este trabajo contribuye significativamente al conocimiento relacionado con la atención de usuarios que han experimentado ACV en el contexto del Hospital de Copiapó.

Capítulo VI RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Según el análisis efectuado en el registro de datos abiertos del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) sobre egresos correspondientes al periodo de 2017 al 2022, se identificaron un total de 1.106 registros durante dicho lapso.

6.1 Caracterización Sociodemográfica

La caracterización sociodemográfica comprende las variables edad, sexo, comuna de residencia, tipo de previsión y año de egreso.

En relación a la edad de las personas que experimentaron un Accidente Cerebrovascular (ACV) en la región de Atacama durante los años 2017 a 2022, se identificaron un total de 1.106 registros, en donde la edad con mayor prevalencia fue la del grupo de 50 a 59 años con un total de 368 usuarios equivalente a un 33,2%, en segundo lugar de prevalencia lo ocupa el grupo etario de 60 a 69 años con un total de 334 usuarios equivalente a 30,1% y en tercer lugar corresponde a los usuarios de grupo etario correspondiente a los 40 a 49 años, equivalente a 163 usuarios (14,7%). En contraste, el grupo etario que tiene menor prevalencia corresponde a los grupos etarios de 1 a 9 años (0,45%) como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3.

Variable sociodemográfica “Edad”

Variables		Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Grupo etario (años)	1 a 9	5	5	0,45%	0,45%
	10 a 19	11	16	0,99%	1,44%
	20 a 29	41	57	3,7%	5,14%
	30 a 39	60	117	5,4%	10,54%
	40 a 49	163	280	14,7%	25,24%
	50 a 59	368	648	33,2%	58,44%
	60 a 69	334	982	30,1%	88,54%
	70 a 79	124	1.106	11,2%	100%
Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.					

Las tablas 4, 5 y 6 se detallan las variables categóricas de sexo, comuna de residencia y tipo de previsión. Dentro del grupo de 1.106 personas que egresaron por un Accidente Cerebrovascular (ACV) entre los años 2017 a 2022, 644 son de sexo masculino, lo que representa el 58,2%, mientras que 462 personas, equivalente al 41,7% son del sexo femenino.

En cuanto a la comuna de residencia, los resultados muestran que los porcentajes indicados corresponden al total de casos de Accidentes Cerebrovasculares (ACV) en la región de Atacama durante el periodo 2017 a 2022. De esta manera, se observa que las personas que residen en Copiapó tienen el mayor porcentaje de ACV, con un total de 699 personas, lo que representa el 63,2% del total de casos en la región. En segundo lugar, las personas que residen en Vallenar ocupan el 16,9% de los casos, con un total de 187 personas afectadas. En tercer lugar, se encuentran los usuarios que residen en la comuna de Caldera, con 56 personas afectadas (5,06%) del total de casos en la región. En contraste, las personas que residen en comunas como Freirina y Alto del Carmen, tienen el menor porcentaje de ACV en la región, representando un 0,99% y 1,08% respectivamente, del total de casos. Estos porcentajes proporcionan una visión detallada de la distribución geográfica de los casos de ACV en la región de Atacama.

En relación al tipo de previsión, de los usuarios que egresaron por un Accidente Cerebrovascular (ACV) en la región de Atacama durante el periodo de 2017 a 2022, se destaca que, de un total de 1.106 casos registrados, el 92,8% de los usuarios, equivalente a 1.027 cuenta con la previsión FONASA. Por otro lado, durante el mismo periodo, el 6,05% de los egresados, totalizando 67 usuarios tiene previsión con ISAPRE, sin especificación detallada. El resto se distribuye en personas que carecen de previsión denominadas como “ninguna” representando un total de 6 usuarios (0,5%). Asimismo, se identificaron 5 personas (0,45%) con previsión DIPRECA, y 1 persona (0,09%) que desconoce su previsión. Estos porcentajes proporcionan una visión integral de la cobertura de previsión en relación al total de casos de ACV en la región, resaltando la predominancia de FONASA y la diversidad en la cobertura de salud de la población afectada.

Tabla 4.***Frecuencias de variable sociodemográfica “Sexo”***

Variable		Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Sexo	Masculino	644	644	58,2%	58,2%
	Femenino	462	1.106	41,7%	100%
Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.					

Tabla 5.***Frecuencias de variable sociodemográfica “Comuna de residencia”***

Variable		Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Comuna de residencia	Chañaral	47	4,25%	4,25%
	Diego de Almagro	31	2,7%	6,95%
	Caldera	56	5,06%	12,01%
	Copiapó	699	63,2%	75,21%
	Tierra Amarilla	33	2,9%	78,11%
	Freirina	11	0,99%	79,1%
	Huasco	30	2,7%	81,8%
	Vallenar	187	16,9%	98,7%
	Alto del Carmen	12	1,08%	100%
Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.				

Tabla 6.***Frecuencias de variable sociodemográfica “Tipo de previsión”***

Variable		Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Tipo de previsión	FONASA	1.027	1.027	92,8%	92,8%
	ISAPRE	67	1.094	6,05%	98,85%
	Ninguna	6	1.100	0,5%	99,35%
	DIPRECA	5	1.105	0,45%	99,8%
	Desconocido	1	1.106	0,09%	100%
Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.					

En relación al año de egreso de las personas que experimentaron un Accidente Cerebrovascular (ACV) durante el periodo comprendido entre 2017 a 2022. Cabe destacar que el año 2020 se implementó el “Modelo de gestión de la red neurológica en usuarios con ACV” desde este año mencionado hay que destacar que fue el año con mayor prevalencia de esta patología con un total de 345 usuarios (31,1%), los años posteriores también tienen un alto porcentaje de prevalencia con un valor equivalente a 238 y 231 los años siguientes al 2020 de manera respectiva. Antes del 2020, los 3 años anteriores a esta, tienen una prevalencia de 292, 188 y 106 casos pertenecientes respectivamente a los años 2019, 2018 y 2017.

Tabla 7.***Frecuencias de variable sociodemográficas “Año de egreso”***

Variables		Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Año de egreso	2017	106	106	9,5%	9,5%
	2018	82	188	7,4%	16,9%
	2019	104	292	9,4%	26,3%
	2020	345	637	31,1%	57,4%
	2021	238	875	21,5%	78,9%

2022	231	1.106	20,8%	100%
------	-----	-------	-------	------

Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.

6.2 Caracterización Epidemiológica

La caracterización epidemiológica abarca variables de tipo de ACV, días de estadía y condición de egreso.

En relación al tipo de ACV, se clasifica en cuatro categorías durante el periodo de 2017 a 2022. En este lapso, el tipo de ACV que predominó fue el de tipo “no especificado”, registrando un total de 562 casos, lo que representa el 50,8%. Le sigue el ACV de tipo Isquémico con un total de 285 casos (25,7%), ocupando el tercer lugar el ACV de tipo Hemorrágico con un total de 245 casos (22,1%), y finalmente, se observa que 14 usuarios (1,26%) presentaron secuelas de ACV.

Tabla 8.

Frecuencia de variables epidemiológicas “Tipo de ACV”

Variables		Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Tipo de ACV	Hemorrágico	245	245	22,1%	22,1%
	Isquémico	285	530	25,7%	47,8%
	No especifico	562	1.092	50,8%	98,6%
	Secuela de ACV	14	1.106	1,26%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.

En relación a la duración de las estadías de los usuarios, los datos se han categorizado en intervalos de 30 días, siguiendo las pautas de la Guía Clínica del Ministerio de Salud (MINSAL). Este periodo de tiempo es generalmente considerado para usuarios que han experimentado un Accidente Cerebrovascular (ACV) y que, por lo común, pasan ese tiempo hospitalizados antes de recibir rehabilitación. En este contexto, se identificó un total de 1,106 usuarios en la región de Atacama, dentro de los cuales la mayoría pasó dentro del Hospital

Regional de Copiapó entre 1 a 30 días, con un total de 1.031 usuarios (93,2%), le siguen aquellos usuarios que estuvieron entre 31 a 60 días dentro del establecimiento de salud equivalente a 50 usuarios (4,5%). Por otro lado, existen casos en donde usuarios pasaron 121 días y más dentro del Hospital Regional de Copiapó, siendo un mínimo de 5 usuarios (0,45%)

Tabla 9.

Frecuencia de las variables epidemiológicas “Días de estadía”

Variables	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
(1 – 30)	1.031	1.031	93,2%	93,2%
Días de estadía (31 – 60)	50	1.081	4,5%	97,7%
(61 – 90)	10	1.091	0,9%	98,6%
(91 – 120)	10	1.101	0,9%	99,5%
121 días y más	5	1.106	0,45%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.

En cuanto a la variable “Condición de egreso”, se identificó que de un total de 1.106 usuarios que egresaron por ACV en la región de Atacama, 115 usuarios fallecieron, lo que representa el 10,39%. Por otro lado, un total de 991 usuarios, equivalente al 89,60%, salieron con vida del establecimiento de salud.

Tabla 10.

Frecuencia de variables epidemiológicas “Condición de egreso”

Variables	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Condición de egreso Egreso fallecido	115	115	10,39%	10,39%
Egreso vivo	991	1.106	89,60%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.

6.3 Análisis de relación de significancia de las variables sociodemográfica y epidemiológicas

Con el propósito de realizar un análisis más detallado de la relación de significancia entre variables, se han creado nuevas variables mediante la agrupación de variables tipo sociodemográficas y epidemiológicas.

Antes de iniciar la exploración de la significancia entre dos variables, es importante destacar que los datos utilizados en este estudio fueron extraídos de los registros abiertos del DEIS. Es crucial señalar que ciertos rangos de edad no presentaban resultados, lo que limitó la tabla hasta la franja etaria de 70 a 79 años. Esta restricción se debió a la ausencia de datos más allá de esa edad en la fuente utilizada.

Al analizar meticulosamente la relación entre las variables de grupo etario y los distintos tipos de Accidente Cerebrovascular (ACV), resulta imperativo señalar que, por consideraciones prácticas destinadas a facilitar el cálculo del estadístico chi cuadrado, agrupar los rangos de edad en tres categorías distintas. Esta nueva clasificación arrojó información valiosa sobre la prevalencia de los diferentes tipos de ACV en función de la edad.

En virtud de esta nueva perspectiva, emerge claramente que el tipo de ACV con una mayor incidencia fue el clasificado como "No especificado", contabilizando un total de 562 usuarios, lo que representa un significativo 50,8% del conjunto de la muestra. Dicho hallazgo sugiere la necesidad de ahondar en la caracterización y clasificación precisa de los ACV, dada la prominente presencia de esta categoría.

En lo que respecta a la variable de grupo etario, destaca que el segmento de la población comprendido entre los 50 y 79 años exhibió la mayor propensión a padecer ACV, registrando un total de 826 usuarios, equivalente al 74,6% de la población bajo estudio. Esta revelación resalta la importancia de dirigir esfuerzos de prevención y atención a este grupo demográfico específico, con el propósito de reducir la carga de la enfermedad.

En contraste, se observa que el grupo etario de 1 a 19 años presenta la menor prevalencia de ACV a lo largo del periodo estudiado, contabilizando únicamente 16 usuarios, lo que representa un modesto 1,44%. Esta baja incidencia en la población más joven puede requerir

un análisis más profundo para comprender mejor los factores de protección inherentes a este grupo y, eventualmente, informar estrategias preventivas específicas.

Es importante resaltar que la relación mencionada anteriormente no es estadísticamente significativa, con un chi-cuadrado de 6,000 y un valor de $p=0,19$. Este hallazgo menciona que no hay significancia estadística entre estas variables.

Tabla 11.

Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Grupo etario”

Grupo etario (años)	Tipo de ACV						
	Hemorragico	Isquémico	No específico	Secuela ACV	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
1 a 19	12	3	1	0	16	1,44%	1,44%
20 a 49	67	95	100	2	264	23,8%	25,24%
50 a 79	166	187	461	12	826	74,6%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.

En relación a la conexión entre el tipo de ACV y el género de los usuarios que han experimentado esta patología entre 2017 a 2022, se destaca que el género masculino presenta la mayor incidencia, con un total de 644 usuarios, equivalente al 58,2%. Dentro de este grupo, el tipo de ACV más predominante es el "no específico", con un total de 340 usuarios, ligeramente por encima del 50% de los usuarios masculinos afectados. La patología que le sigue en frecuencia es el ACV de tipo Isquémico, con un total de 160 usuarios.

En contraste, el género femenino presenta una incidencia del 41,7% en casos de ACV durante los últimos 6 años, con 462 usuarias afectadas. Además, dentro de este grupo, el tipo de ACV más predominante es nuevamente el "no específico", con un total de 222 usuarias afectadas por esta patología, seguido por el ACV de tipo Isquémico con un total de 125 usuarias.

Es importante señalar que la relación entre el tipo de ACV y el género no es estadísticamente significativa, con un chi-cuadrado de 2.6 y un valor p de 0.453. Esto sugiere que, aunque hay

diferencias entre los géneros en cuanto a la incidencia de tipos específicos de ACV, estas diferencias no alcanzan significación estadística significativa a un nivel convencional.

Tabla 12.

Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Sexo”

Sexo	Tipo de ACV						
	Hemorragico	Isquémico	No específico	Secuela ACV	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Masculino	137	160	340	7	644	58,2%	58,2%
Femenino	108	125	222	7	462	41,7%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.

Al explorar las variables "Tipo de ACV" y "Tipo de Previsión", implementamos una nueva variable para facilitar y profundizar en el análisis del chi cuadrado. En relación al tipo de previsión, nos centramos en las dos previsiones con mayor prevalencia: FONASA e ISAPRE. Respecto al tipo de ACV, lo clasificamos en los tres tipos más frecuentes: hemorrágico, isquémico y no específico.

En base a esta clasificación, identificamos que el tipo de ACV con mayor incidencia fue el "no especificado", contabilizando un total de 536 usuarios con previsión de FONASA, mientras que 20 usuarios correspondieron a la previsión de ISAPRE. En consecuencia, se observa que la mayor incidencia de usuarios que egresaron con un ACV se relaciona con la previsión de FONASA, con un total de 1.027 usuarios (93,8%). En contraste, el resto de los usuarios tenía la previsión de ISAPRE, sumando un total de 66 usuarios (6,1%). Estos resultados destacan la relevancia de la previsión de FONASA en la atención de pacientes con ACV, subrayando la necesidad de evaluar y mejorar la accesibilidad y calidad de la atención para todos los asegurados. Lo cual no es estadísticamente significativo con un chi-cuadrado de 2,000 y un valor de $p=0.157$.

Tabla 13.**Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Tipo de previsión”**

Tipo de previsión	Tipo de ACV					
	Hemorrágico	Isquémico	No específico	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
FONASA	228	250	536	1.014	93,8%	93,8%
ISAPRE	16	30	20	66	6,1%	100%
Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.						

Al explorar la relación entre las variables "Tipo de ACV" y "Año de Egreso", introdujimos una nueva variable para facilitar y profundizar en el análisis de chi cuadrado. En cuanto a los años de egreso, los agrupamos en tres categorías debido a la implementación, en 2020, del "Modelo de Gestión en Red Neurológica para Usuarios con ACV", con el objetivo de mejorar la interpretación de las diferencias existentes.

En este contexto, observamos que la mayor prevalencia de ACV se registró durante el período comprendido entre 2020 a 2022, con un total de 814 usuarios afectados, equivalente al 73.5%. En contraste, los tres años anteriores y posteriores a la implementación del modelo tuvieron una prevalencia combinada de 292 usuarios (26.4%).

En relación con el tipo de ACV durante los primeros años, antes de la implementación del modelo, se identificó que 127 usuarios padecieron ACV de tipo Isquémico, siendo esta la patología con mayor incidencia en ese período. Además, se registró que 94 usuarios presentaron un ACV de tipo hemorrágico. En cambio, en los años siguientes a la implementación del modelo, un total de 497 usuarios experimentaron un ACV de tipo "no especificado". Sin embargo, es notable que los tipos de ACV Isquémico y Hemorrágico mostraron prevalencias casi equiparables, con 158 y 151 casos respectivamente, indicando una distribución más equitativa entre estas categorías después de la implementación del modelo. Estos resultados resaltan la influencia del cambio en la gestión neurológica en la distribución de los tipos de ACV a lo largo del tiempo

En base a estos datos, se establece que la relación entre estas dos variables es estadísticamente significativa, con un valor de chi-cuadrado de 2,000 y un valor de $p = 0,157$. Este hallazgo

sugiere que no hay una asociación estadísticamente significativa entre el año de estudio y la incidencia de ACV en la región de Atacama.

Tabla 14.

Significancia estadística “Tipo de ACV” y “Año de egreso”

Año de egreso	Tipo de ACV						
	Hemorragico	Isquémico	No específico	Secuela ACV	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
2017 - 2019	94	127	65	6	292	26,4%	26,4%
2020 - 2022	151	158	497	8	814	73,5%	100%
Fuente: Elaboración propia en base a los datos en DEIS, datos abiertos.							

Capítulo VII DISCUSIÓN

La caracterización del perfil sociodemográfico y epidemiológico revela que la prevalencia de ACV en la región de Atacama muestra un pico en el grupo de edad de 50 a 59 años, entre un grupo de edad mínima de 1 a 9 años y un grupo de edad máxima de 70 a 79 años. Este hallazgo resalta la importancia de considerar la edad como un factor de riesgo clave para esta enfermedad. La observación de una tendencia creciente a medida que aumenta la edad refleja la relación directa con la historia natural fisiológica del organismo (55).

El énfasis en la franja de edad de 50 a 59 años como la más afectada (33,2%) destaca la importancia de considerar la edad como un factor de riesgo clave. La sugerencia podría centrarse en la necesidad de estrategias preventivas específicas para este grupo, como campañas de concientización sobre estilos de vida saludables o exámenes médicos regulares (56).

Aunque la incidencia general de ACV es mayor en hombres con un total de 644 (58,2%), la falta de diferencia significativa en la distribución de tipos específicos entre géneros sugiere que los factores de riesgo específicos del tipo de ACV son comunes entre ambos sexos. Tal como menciona un estudio, factores de riesgo como la hipertensión arterial, tabaquismo, dislipidemia y diabetes, son factores de riesgo comunes en ambos sexos (57). Esta información apunta a la necesidad de estrategias de prevención que aborden estos factores compartidos, buscando beneficiar de manera equitativa a ambas poblaciones.

Asimismo, cabe destacar que la variabilidad identificada entre las comunas podría estar estrechamente vinculada a la distribución geográfica inherente a la región. En este contexto, la designación de Copiapó como la capital regional implica naturalmente una mayor concentración de población en comparación con otras localidades. Esta centralización demográfica en la capital regional puede generar disparidades notables en las estadísticas de salud, dado que la densidad poblacional y las características socioeconómicas suelen diferir entre las comunas (58). Por lo tanto, la variabilidad en los datos epidemiológicos podría, en parte, atribuirse a estas diferencias geográficas y demográficas, resaltando la importancia de considerar la distribución territorial al interpretar los resultados de este estudio. De acuerdo con una investigación realizada en Cuba, se destaca la importancia de los datos demográficos

en la preparación y aplicación de iniciativas de salud, mencionado, así como un pilar esencial para la mejora de la salud (59).

La prevalencia entre los usuarios de FONASA está directamente relacionada con el elevado número de afiliados a este sistema de salud. Aunque FONASA presenta la mayor cantidad de incidencias de ACV, es importante destacar que, en el ámbito de la atención primaria, este sistema implementa programas de salud, como el Programa Cardiovascular de la Atención Primaria de Salud (APS). Estos programas están diseñados para abordar la prevención del ACV y otras enfermedades cardiovasculares.

La relevancia de esta relación radica en que, a pesar de la alta incidencia, la implementación de programas preventivos podría influir en la aparente falta de asistencia a controles regulares por parte de los usuarios de FONASA. Es recomendable considerar que la participación en programas de prevención podría generar una sensación de seguridad en algunos usuarios, llevándolos a subestimar la importancia de realizar chequeos rutinarios o inscribirse en los Centros de Salud Familiar (CESFAM) (60). Según un estudio del 2018 que aborda la participación de los usuarios en la Atención Primaria de Salud (APS), se señala una participación limitada, caracterizada más por su pasividad que por su activismo. Esta situación restringe las oportunidades para la participación activa y la identificación personalizada de problemas de salud en los usuarios (61).

Por lo tanto, la interpretación de las estadísticas de incidencia debe considerar no solo la cantidad de casos registrados, sino también la participación activa de los usuarios en programas preventivos, lo que podría influir en la dinámica de atención y detección temprana de eventos cerebrovasculares en la población afiliada a FONASA (62).

La elección del periodo de estudio, comprendido entre los años 2017 y 2022, se fundamenta en la implementación del "Modelo de gestión de la red neurológica en la atención de personas con ACV" en el año 2020. Este enfoque temporal se orienta a evaluar la efectividad y el impacto de dicho modelo en la gestión y detección de casos de ACV en la región de Atacama.

El análisis de los datos revela un aumento significativo en la incidencia de casos de ACV en los años posteriores a la implementación del modelo, siendo el año 2020 un punto focal de interés. La incidencia en dicho año se elevó a 345 usuarios, representando un 31,1% del total

de casos durante el periodo considerado. Este incremento sustancial podría interpretarse como un indicativo positivo de la influencia del modelo en la identificación y reporte de casos de ACV.

La magnitud del aumento en la incidencia, particularmente en el año 2020, sugiere que la implementación del modelo podría haber tenido un impacto significativo en la identificación temprana y la pesquisa de casos de ACV (63). Este fenómeno puede asociarse a diversas causas, entre las que se destaca una mayor conciencia sobre la enfermedad, una mejora en la capacitación del personal médico, cambios en los protocolos de diagnóstico o una mayor coordinación entre los diferentes niveles de atención.

Es crucial considerar que el aumento en la incidencia no necesariamente indica un incremento real en la prevalencia de la enfermedad, sino más bien una mejora en la capacidad de detección y registro de casos. Al igual que indica un estudio realizado en Argentina, se observa una mejora en la detección temprana de esta enfermedad (64). El modelo de gestión de la red neurológica puede haber contribuido a una identificación más eficiente de los síntomas, facilitando así la derivación oportuna de pacientes a centros especializados para un diagnóstico y tratamiento adecuados.

De acuerdo con las observaciones del Observatorio Chileno de Salud Pública (OCHISAP), se plantean interrogantes acerca de la carga asistencial y la capacidad del sistema de salud para gestionar un aumento en el número de casos (65). Resulta esencial evaluar si la infraestructura y los recursos disponibles son adecuados para hacer frente a la creciente demanda y proporcionar una atención integral a los usuarios, así como lo menciona un estudio peruano (Cuando crear sinergia no siempre es Salud: Análisis y propuesta en la evolución del Sistema de Salud en Perú) haciendo énfasis en la sinergia para avanzar en el sistema de salud (66).

En el análisis detallado de los tipos de Accidente Cerebrovascular (ACV) presentes en la región de Atacama durante el periodo de 2017 a 2022, se destaca la presencia de un grupo significativo clasificado como "no específico". Este término, según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), se refiere a "Accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico" (67).

La inclusión de esta categoría "no específico" sugiere posibles desafíos en la precisión del diagnóstico. Es recomendable considerar que la clasificación como "no específico" podría deberse a la presencia de síntomas confusos, lo que dificultaría la distinción clara entre un ACV hemorrágico y uno isquémico. Esta ambigüedad en la presentación clínica podría haber generado dificultades en la asignación de un diagnóstico específico.

Asimismo, factores externos como la disponibilidad de profesionales de la salud, equipos de diagnóstico o insumos médicos podrían haber influido en la clasificación. La falta de recursos podría haber limitado la realización de exámenes más especializados, lo que a su vez podría haber afectado la capacidad de diferenciar entre los distintos tipos de ACV. Conforme a los hallazgos de un estudio realizado en Perú (Cambios en la disponibilidad de los recursos humanos en salud en el Perú), se destaca que los recursos humanos desempeñan un papel fundamental en el sistema de salud (68).

Asimismo, subraya que la distribución adecuada de estos recursos humanos es esencial para asegurar una atención que satisfaga las necesidades de la población (68). Esta limitación logística podría haber llevado a la adopción de la categoría "no específico" como una solución práctica en casos donde la certeza diagnóstica era más difícil de obtener.

En este contexto, la presencia significativa de casos catalogados como "no específico" no solo resalta los retos asociados con la claridad diagnóstica en el ámbito de los ACV, sino que también subraya la importancia de mejorar los recursos y la capacitación médica para garantizar diagnósticos más precisos y diferenciados. La implementación de protocolos más avanzados, la formación continua del personal médico y el acceso a tecnologías de diagnóstico más especializadas podrían contribuir a una clasificación más específica y, por ende, a un manejo clínico más efectivo de los casos de ACV. Conforme a un estudio realizado en Perú (Lineamientos y estrategias para mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud), se propone una estrategia integral que incluye el fortalecimiento ético, la promoción activa de la participación ciudadana para garantizar un acceso efectivo a los servicios de salud, así como la formación continua del personal médico y la incorporación de nuevas tecnologías (69).

La preeminencia del tipo "No específico" (164 usuarios) en este grupo etario sugiere la necesidad de protocolos de diagnóstico más precisos y especializados.

La correlación entre la implementación del modelo en 2020 y un aumento en la detección de casos sugiere que el modelo ha influido positivamente. Una conjetura plausible podría ser que el modelo ha mejorado la coordinación entre los diferentes niveles de atención, facilitando la identificación temprana de síntomas y la derivación oportuna de usuarios a centros especializados, tal como lo menciona un estudio chileno (Análisis del sistema de salud chileno y su estructura en la participación social) (63).

La condición de egreso de los usuarios que experimentaron un ACV en la región de Atacama durante el periodo de estudio (2017 a 2022) emerge como un componente crítico para evaluar la gestión clínica y los resultados de atención. De manera significativa, se observa que la gran mayoría de los usuarios, un total de 991 (89.60%), egresaron en condición de vivos del Hospital Regional de Copiapó. Este dato sugiere un resultado generalmente favorable en términos de supervivencia y recuperación funcional para la mayoría de los pacientes con ACV en la región.

La proporción restante de 115 usuarios (10.39%) que egresaron en condición de fallecidos subraya la gravedad intrínseca de la enfermedad cerebrovascular y sus potenciales consecuencias mortales. Como señala un estudio español (Atención al paciente con Accidente Cerebrovascular), menciona los factores de riesgos inciden en la defunción de los usuarios que cursan esta patología. Es crucial considerar múltiples factores que podrían haber contribuido a estos desenlaces, incluyendo la gravedad inicial de los ACV, la rapidez en la atención médica, la presencia de comorbilidades y la calidad de los servicios de emergencia y cuidado intensivo (70).

La predominancia de egresos en condición de vivos, particularmente desde el Hospital Regional de Copiapó, podría indicar una atención efectiva y respuestas adecuadas a las necesidades clínicas de los pacientes con ACV. La implementación de protocolos de tratamiento, rehabilitación y cuidados post agudos podría haber influido positivamente en estos resultados, subrayando la importancia de enfoques integrales en la gestión de esta patología.

La exploración de factores asociados a estadías prolongadas y a la condición de egreso podría conducir a una investigación más detallada sobre los posibles determinantes de la duración de la hospitalización en casos de ACV. Se podría indagar, por ejemplo, si la presencia de

comorbilidades, como enfermedades cardiovasculares preexistentes, diabetes o hipertensión, está vinculada a una prolongación de la estadía y a un aumento en la mortalidad (71). Asimismo, se podría analizar la rapidez con la que se administra el tratamiento y la calidad de la atención inicial como posibles determinantes de la duración de la hospitalización.

En relación con los pacientes con estadías superiores a 121 días, es esencial considerar que este prolongado periodo podría estar relacionado con la adquisición de otras enfermedades durante la hospitalización. Complicaciones médicas, como infecciones nosocomiales o eventos adversos asociados al tratamiento, podrían contribuir significativamente a esta situación. También agregar que los factores de riesgo fueron definidos con un nivel de confianza del 95%, la edad superior a los 65 años, la ocurrencia de episodios adverbios y los retrasos en las decisiones médicas, lo que indica este estudio es similar a lo que nosotras obtuvimos en los resultados similares con la variable edad (72). Además, es relevante explorar si algunos pacientes ya presentaban condiciones médicas adicionales al momento del diagnóstico de ACV, lo que podría haber complicado su estado de salud y extendido su estadía en el hospital.

En resumen, al profundizar en la relación entre la duración de la estadía, la condición de egreso y los posibles factores de riesgo, se puede obtener una comprensión más completa de la complejidad de los casos de ACV y orientar estrategias para mejorar la gestión clínica y la atención integral de los pacientes.

Capítulo VIII CONCLUSIÓN

Al concluir el análisis de los datos recolectados, se ha logrado una caracterización del perfil sociodemográfico y epidemiológico de los usuarios que han egresado con Accidente Cerebrovascular (ACV) en el Hospital Regional de Copiapó San José del Carmen en la región de Atacama, Chile, durante el período comprendido entre los años 2017 a 2022. La evaluación de variables cruciales, como edad, sexo, comuna de residencia, tipo de previsión, año de egreso, y tipo de ACV, ha revelado patrones significativos que proporcionan valiosa información para la formulación de estrategias más efectivas en la atención y prevención de esta patología.

El análisis demográfico destaca una incidencia particularmente relevante en el grupo de 50 a 59 años. Asimismo, se evidencia una distribución geográfica marcada, con Copiapó como la comuna con mayor número de casos. La relación entre el tipo de ACV y variables como género, tipo de previsión y año de egreso refuerza la necesidad de enfoques personalizados en la atención y la importancia de considerar las variaciones en el tiempo.

La asociación estadísticamente significativa entre el grupo etario y el tipo de ACV subraya la importancia de considerar las características específicas de cada grupo en las estrategias de atención. Además, la relación entre el tipo de ACV y el tipo de previsión evidencia variaciones que requieren atención diferenciada según el sistema de salud al que pertenezcan los pacientes.

Este análisis proporciona una base actualizada para la implementación de nuevas estrategias destinadas a reducir la incidencia de ACV en la región. La comprensión detallada de las características demográficas y epidemiológicas permitirá un aporte en la creación de nuevas estrategias de prevención para reforzar las políticas y programas de salud pública, abordando de manera específica las necesidades de grupos de edad, género y sistemas de previsión. Al reconocer estas características significativas, se sientan las bases para mejorar la planificación y ejecución de intervenciones que promuevan la prevención y la atención temprana, contribuyendo así a un enfoque más efectivo y centrado en el paciente en la gestión del ACV en la región de Atacama.

Capítulo IX SUGERENCIAS Y LIMITACIONES

En relación con las limitaciones de este estudio, es pertinente destacar que, según los datos disponibles en los registros públicos del Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), se identificaron años en los cuales ciertos grupos etarios no se encontraban debidamente representados. Concretamente, se observó una ausencia de datos para personas de 80 años y mayores. Este vacío en la información limita la capacidad de obtener una representación completa y significativa de dicha población, dado que no se refleja adecuadamente su incidencia en el análisis.

Además, se debe señalar que, aunque un total de 1.027 usuarios están registrados en FONASA, resulta imperativo evaluar la participación activa de estos individuos en los programas preventivos de la Atención Primaria de Salud (APS). La inscripción en FONASA no garantiza automáticamente la participación en los programas preventivos, ya que factores personales, falta de información o experiencias previas negativas podrían influir en la decisión de no adherirse o abandonar dichos programas. Asimismo, es crucial indagar sobre la efectividad de estos programas en la provisión de controles preventivos, lo cual constituye un aspecto esencial para comprender la eficacia de las medidas preventivas implementadas.

En cuanto a las sugerencias, se destaca la necesidad de realizar un estudio exhaustivo sobre la implementación del modelo de gestión en red neurológica para usuarios afectados por ACV en la región de Atacama. Este estudio no solo debe evaluar la efectividad del modelo en términos de resultados clínicos, sino también su capacidad para detectar tempranamente casos de ACV y su impacto en la calidad de vida postratamiento. La comprensión de estos aspectos contribuiría significativamente a mejorar la gestión y atención de los pacientes con ACV.

Adicionalmente, se sugiere llevar a cabo un estudio enfocado en la gestión que realiza el Hospital Regional de Copiapó en relación con estos usuarios. Este estudio podría abordar diversos aspectos, incluyendo la carga asistencial del personal de enfermería, la integración efectiva del modelo de gestión en la práctica clínica diaria y la percepción de los usuarios sobre la calidad de la atención recibida. La información resultante de este análisis podría informar estrategias específicas para optimizar la atención y fortalecer la eficiencia del sistema de salud en la región de Atacama.

Capítulo X BIBLIOGRAFÍA

1. Rimoldi MF, Palau FG, Cáceres M, Pruvost M, Miranda AL, Viale M. Programmes pour les familles des personnes qui ont subi une blessure à la tête ou d'AVC
Programas para familiares de pessoas com traumatismo cranioencefálico ou acidente vascular cerebral Programs for families of people after traumatic brain injury or stroke. Rev Neuropsicol Latinoam [Internet]. Disponible en: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnl/v7n1/v7n1a02.pdf>
2. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.minsal.cl/ataque_cerebral/
3. Labbé Atenas T, Busquets Escuer J, Venegas Araneda P, Neira Ojeda C, Santos Carquin I, Paccot Burnens M. Ataque cerebrovascular: Salud Pública cuando el tiempo es cerebro. Rev Med Chil [Internet]. 2018 [citado el 19 de diciembre de 2023];146(10):1225–6. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872018001001225
4. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/03/Modelo-de-Gesti%C3%B3n-de-la-Red-Neurol%C3%B3gica-en-la-atenci%C3%B3n-de-las-personas-con-ACV.pdf>
5. Sergio Illanes D., Violeta Díaz T. Manejo inicial del accidente cerebrovascular (ACV) isquémico agudo. Los detalles hacen la diferencia [Internet]. Redclinica.cl. 2008 [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/manejo_inicial_acv.pdf
6. Bernabé-Ortiz A, Carrillo-Larco RM. Tasa de incidencia del accidente cerebrovascular en el Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2021 [citado el 19 de diciembre de 2023];38(3):399–405. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2021.v38n3/399-405/es/>
7. Donoso Noroña RF, Gómez Martínez N, Rodríguez Plasencia A. Manejo inicial y tratamiento del accidente cerebrovascular isquémico. Una visión futura. Dilemas contemp: educ política valores [Internet]. 2021 [citado el 19 de diciembre de 2023];8(SPE3). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000500062
8. Arias Á. Rehabilitación del ACV: evaluación, pronóstico y tratamiento
Rehabilitation of the stroke: evaluation, prognosis and treatment [Internet]. Galiciaclinica.info. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://galiciaclinica.info/PDF/5/81.pdf>
9. Bravo Bonilla J, Giraldo Serrano SA. Comparación en periodo de ventana terapéutica según medio de traslado en pacientes con ataque cerebrovascular en una

- institución de Bogotá entre 2017 – 2019. 2021 [citado el 19 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/items/7e2c9ec4-704a-455d-86cb-50dd93c553f4>
10. Hierrezuelo Rojas N, Carbó Cisneros Y, León Guilart A. Factores de riesgo asociados a enfermedades cerebrovasculares en mujeres. Rev Cubana Med [Internet]. 2022 [citado el 19 de diciembre de 2023];61(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232022000100004
 11. Jara J, Manríquez M, Campos M, Campos G. Causas de no trombolisis en pacientes en ventana terapéutica con Accidente Cerebrovascular Isquémico atendidos en Hospital Herminia Martín de Chillán [Internet]. Filesusr.com. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://d841c17f-6738-46c3-91f5-7751a1964819.filesusr.com/ugd/1fc70b_461f370b1ff642f69aa34a98ec282706.pdf
 12. Moscote-Salazar LR, Rafael Narváez-Rojas A, Pacheco- Hernández A, Resumen. DAWN Trial: increasing the therapeutic window for patients with cerebral infarction [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2018/cie181i.pdf>
 13. García-Huidobro D, Barros X, Quiroz A, Barría M, Soto G, Vargas I. Modelo de atención integral en salud familiar y comunitaria en la atención primaria chilena. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2018;42.[citado el 19 de diciembre de 2023] Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2018.v42/e160/es>
 14. Nacional C. Participación ciudadana y sistema político en Chile - propuestas de cambio [Internet]. Políticas Públicas.uc.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://politicaspubblicas.uc.cl/content/uploads/2016/10/PPT-Presentacion-Participacion-Ciudadana.pdf>
 15. Biblioteca del Congreso Nacional. Biblioteca del Congreso Nacional [Internet]. www.bcn.cl/leychile. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1078148>
 16. Ley Ricarte Soto [Internet]. Biblioteca digital. Superintendencia de Salud. Gobierno de Chile. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/w3-propertyvalue-7320.html>
 17. ley 20.584, artículo 4 [Internet]. Suceso: Normativa y jurisprudencia. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.suseso.cl/612/w3-propertyvalue-130586.html>
 18. Valdivieso D V, Montero L J. El plan AUGE: 2005 al 2009. Rev Med Chil [Internet]. 2010 [citado el 19 de diciembre de 2023];138(8):1040–6. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000800015
 19. Chile [Internet]. Salud en las Américas. 2022 [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-chile>

20. Castillo CA, Molina Milman H. El Sistema de Salud chileno: [Internet]. Org.ar. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://revistaeypp.flacso.org.ar/files/revistas/1590800088_53-67.pdf
21. Editorial – Diciembre de 2022 [Internet]. Observatorio Chileno de Salud Pública - Observatorio Chileno de Salud Pública. Observatorio Chileno de salud Pública; 2023 [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ochisap.cl/2023/01/02/editorial-diciembre-de-2022/>
22. Mediación con Prestadores de Salud Privados - Mediación con Prestadores de Salud Privados [Internet]. Superintendencia de Salud, Gobierno de Chile. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://supersalud.gob.cl/portal/w3-article-6471.html>
23. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/99ce9dc344b81ee3e04001011e0111bc.pdf>
24. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Estrategia-Nacional-de-Salud-2022-MINSAL-V8.pdf>
25. Ssbiobio.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.ssbiobio.cl/Archivos/Transparencia_Activa/Gestion_Institucional/2023/Orientaciones_Tecnicas_COMGES_2023.pdf
26. Redes Integradas de Servicios de Salud: Conceptos, Opciones de Política y Hoja de Ruta para su implementación en las Américas. En: La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas;4. OPS; 2010.
27. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/Documento-Borrador-PROGRAMA-NACIONAL-DE-TELESALUD-para-consulta-p%C3%BAblica.pdf>
28. Carrera Landeta CG, Pillajo Cholango BI. Plan de cuidados y algoritmo para pacientes con accidente cerebrovascular desde el modelo de Patricia Benner en el hospital Eugenio Espejo 2019. Quito: Universidad de las Américas, 2019; 2019 [citado el 19 de diciembre de 2023].
29. Yu AYX, Holodinsky JK, Zerna C, Svenson LW, Jetté N, Quan H, et al. Use and utility of administrative health data for stroke research and surveillance. Stroke [Internet]. 2016;47(7):1946–52. [citado el 19 de diciembre de 2023] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/strokeaha.116.012390>
30. Researchgate.net. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/348086871_Caracterizacion_de_pacientes_con_accidente_cerebrovascular_ingresados_en_un_hospital_de_baja_complejidad_en_Chile
31. Málaga G, De T, Cruz-Saldaña L, Busta-Flores P, Carbajal A, Santiago-Mariaca K, et al. La enfermedad cerebrovascular en el Perú: estado actual y perspectivas de investigación clínica [Internet] (2018). Org.pe. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v35n1/a08v35n1.pdf>

32. Botero Botero LM, Pérez Perez JM, Duque Vasquez DA, Quintero Reyes CA. Factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. 2021 [citado el 19 de diciembre de 2023];37(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300013
33. Langhorne P, Ramachandra S, Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke: network meta-analysis. Cochrane Libr [Internet]. 2020 [citado el 19 de diciembre de 2023]; Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD000197/STROKE_atencion-hospitalaria-organizada-unidad-de-accidentes-cerebrovasculares
34. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, et al. 2021 guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: A guideline from the American heart association/American stroke association. Stroke [Internet]. 2021;52(7). [citado el 19 de diciembre de 2023] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/str.0000000000000375>
35. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/09/9_NORMA-DE-REFERENCIA-Y-CONTRAREFERENCIA.pdf
36. Servicio Salud M. Sur oriente subdirección de redes asistenciales departamento atención ambulatoria [Internet]. Ssmso.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ssmso.cl/protocolos/GuiaRefContrarefeAd.pdf>
37. Soto JF. Diagnóstico y propuesta de mejora en la gestión de los procesos de referencia y contrareferencia: Caso de estudio de la provincia de Talagante del Servicio de Salud Metropolitano Occidente, tesis para optar al grado de Magíster en gestión y políticas públicas [Internet]. Uchile.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/168385/Diagn%3b%3stico-y-propuesta-de-mejora-en-la-gesti%3b%3n-de-los-procesos-de-referencia-y-contrarreferencia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
38. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://etesa-sbe.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/08/PB_estrategias-para-mejorar-la-oportunidad-de-la-atencio%CC%81n-en-pacientes-con-sospeche-de-ataque-cerebro-vascular.pdf
39. Strokejournal.org. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: [https://www.strokejournal.org/article/S1052-3057\(20\)30851-X/fulltext](https://www.strokejournal.org/article/S1052-3057(20)30851-X/fulltext)
40. Uchile.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/181045/Tesis_%c3%81lvaro%20Besoa%c3%adn.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Gilchrist S, Sloan AA, Bhuiya AR, Taylor LN, Shantharam SS, Barbero C, et al. Establishing a baseline: Evidence-supported state laws to advance stroke care. J

- Public Health Manag Pract [Internet]. 2020 [citado el 19 de diciembre de 2023];26(2):S19–28. Disponible en:
https://journals.lww.com/jphmp/abstract/2020/03001/establishing_a_baseline_evidence_supported_state.4.aspx
42. Allard Soto R, Hennig Leal MC, Galdámez Zelada L. El Derecho a la Salud y Su (Des)protección en El estado subsidiario. Estud Const (Impresa) [Internet]. 2016 [citado el 19 de diciembre de 2023];14(1):95–138. Disponible en:
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-52002016000100004
 43. Pascual López JA, Gil Pérez T, Sánchez Sánchez JA, Menárguez Puche JF. ¿Cómo valorar la atención centrada en la persona según los profesionales? Un estudio Delphi. Aten Primaria [Internet]. 2022;54(1):102232. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102232>
 44. de la salud en Chile C de LP. Documento de Trabajo [Internet]. Gob.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en:
https://www.supersalud.gob.cl/documentacion/666/articles-20912_recurso_1.pdf
 45. Silva A. B. Atacama, Un Paraíso dislocado: El desierto Como Espacio científico a comienzos Del Siglo xx. Diálogo andino [Internet]. 2022 [citado el 19 de diciembre de 2023];(67):280–9. Disponible en:
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-26812022000100280
 46. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en:
https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2F4013de47-a3c2-47b8-8547-075525e4f819§ionIndex=0&sso_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&sas-welcome=false
 47. Minsal.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en:
http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/11/03_ENCAVI_regiones_Atacama.pdf
 48. Johnson CO, Nguyen M, Roth GA, Nichols E, Alam T, Abate D, et al. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurol [Internet]. 2019 [citado el 19 de diciembre de 2023];18(5):439–58. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30871944/>
 49. Educación médica y salud [Internet]. Paho.org. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en:
[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3176/Educaci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%20y%20salud%20\(15\),%202.pdf?sequence=1#page=43](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3176/Educaci%C3%B3n%20m%C3%A9dica%20y%20salud%20(15),%202.pdf?sequence=1#page=43)
 50. Gob.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en:
<https://www.ine.gob.cl/docs/default-source/nacimientos-matrimonios-y->

- [defunciones/publicaciones-y-anuarios/anuarios-de-estad%C3%ADsticas-vitales/anuario-de-estad%C3%ADsticas-vitales-2019.pdf?sfvrsn=97729b7b_5](#)
51. Mansilla E, Mazzon E, Cárcamo D, Jurado F, Lara L, Arévalo M, et al. Telestroke en Chile: resultados de 1 año [Internet]. Scielo.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v147n9/0717-6163-rmc-147-09-1107.pdf>
 52. Chaves Sell F. Accidente vascular cerebral: ¿es el accidente vascular cerebral una enfermedad tratable? Rev Costarric Cardiol [Internet]. 2000 [citado el 19 de diciembre de 2023];2(1):27–33. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41422000000100005
 53. Región de Atacama [Internet]. Seremisaludatacama.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://info.seremisaludatacama.cl/documents/epidemiologia/Diagnosticos%20de%20salud/Diagn%C3%B3stico%20Atacama%20versi%C3%B3n%20para%20web%20diciembre%202010.pdf>
 54. Pratz Andrade MT, Tejada Tayabas LM. Characteristics of patients with coronary disease discharged of a tertiary hospital care in Mexico. Acta Univ [Internet]. 2016 [citado el 19 de diciembre de 2023];26(2):63–9. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-62662016000200063&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 55. Causas y factores de riesgo [Internet]. NHLBI, NIH. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/accidente-cerebrovascular/causas>
 56. Edu.ec. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/352b28e1-0597-4e88-ab71-263aaa3c339b/content>
 57. Ruiz P, Edelmira L. Factores de riesgo asociados a accidente cerebrovascular en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins, 2016. Universidad Ricardo Palma; 2018.
 58. Griem W. Atacama, datos estadísticos [Internet]. Geovirtual2.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://geovirtual2.cl/museoinfo/Atacama-estadistica-01.htm>
 59. Cabrera AR, Vázquez HO-0003-4894-3000 LÁ, González HO-0002-0699-2173 AM. La información demográfica como base necesaria para la toma de decisiones en el sector salud Demographic information as a necessary basis for decision-making in the health sector [Internet]. Sld.cu. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/viewFile/654/880>
 60. Ancorauc.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://sah.ancorauc.cl/wp-content/uploads/sites/5/2023/07/Informe-cuenta-pu%C3%81blica-participativa-final.pdf>

61. Bravo P, Dois A, Contreras A, Soto G, Mora I. Participación de los usuarios en las decisiones clínicas en la atención primaria de salud en Chile. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2018 [citado el 19 de diciembre de 2023];42:e133. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2018.v42/e133/>
62. Contreras Aravena L. Problemas ético clínicos en la Atención Primaria del Centro de Salud Familiar De Paine. *Acta Bioeth* [Internet]. 2017 [citado el 19 de diciembre de 2023];23(1):25–34. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2017000100025
63. Mella PFO, Narváez CG. Análisis del sistema de salud chileno y su estructura en la participación social. *Saúde em Debate* [Internet]. 2022 [citado el 19 de diciembre de 2023];46(spe4):94–106. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2022.v46nspe4/94-106/>
64. Ferrante D, Bustamante Galarza K, Claverie CS, Cossio JJ, Costilla MC, Manassero LE, et al. Mejora en el diagnóstico y tratamiento oportuno del accidente cerebrovascular en Argentina. 2018 [citado el 19 de diciembre de 2023];1–1. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1452288>
65. Gattini C. PROTECCIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL Y DE SALUD EN CHILE [Internet]. Ochisap.cl. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.ochisap.cl/wp-content/uploads/2022/04/Proteccion_Seguridad_Social_Chile_Gattini_2018.pdf
66. Llanos Zavalaga LF, Castro Quiroz JA, Ortiz Fernández J, Ramírez Atencio CW. Cuando crear sinergia no siempre es Salud: Análisis y propuesta en la evolución del Sistema de Salud en Perú. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2020 [citado el 19 de diciembre de 2023];31(1):56–69. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2020000100056&script=sci_arttext&tlng=pt
67. CIE-10 código I64 [Internet]. Icdcode.info. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://icdcode.info/espanol/cie-10/codigo-i64.html>
68. Barja-Ore J, Valverde-Espinoza N, Fiestas Requena KN, Aguilar-Aguilar S. Cambios en la disponibilidad de los recursos humanos en salud en el Perú. *Rev Cuba Med Mil* [Internet]. 2021 [citado el 19 de diciembre de 2023];50(1). Disponible en: http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000100014
69. Del Carmen Sara JC. Lineamientos y estrategias para mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2019 [citado el 19 de diciembre de 2023];36(2):288. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/rpmesp/2019.v36n2/288-295/>
70. Uva.es. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/24511/TFG-H915.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

71. Edu.ar. [citado el 19 de diciembre de 2023]. Disponible en:
https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/5463/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1
72. Sánchez Hernández E, Pérez Fouces FE, López Castillo EE, de la Torre Vega G, Velez Fernández G. Factores de riesgo asociados a estadía hospitalaria prolongada en pacientes adultos. Medisan [Internet]. 2019 [citado el 19 de diciembre de 2023];23(2):271–83. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000200271