

Descripción General

EXPERIENCIA

Mejorando la calidad de vida desde la fonoaudiología, una mirada hacia las personas mayores de nuestra comunidad

Experiencia Carrera de Fonoaudiología Universidad de Magallanes

Autores de este texto de sistematización → Paola San Martín Díaz, fonoaudióloga, Magíster en Educación en Ciencias de la Salud, Académica Asociada, carrera de Fonoaudiología, Universidad de Magallanes paola.sanmartin@umag.cl https://orcid.org/0000-0002-0471-4006 → Mónica Espíndola Cabrera, fonoaudióloga, Académica Asistente, carrera de Fonoaudiología, Universidad de Magallanes monica.espindola@umag.cl https://orcid.org/0009-0005-3384-1433 → Nicolás Gómez Ampuero, fonoaudiólogo, Máster en Project Management, Académico Asistente, carrera de Fonoaudiología, Universidad de Magallanes nicolas.gomez@umag.cl https://orcid.org/0009-0008-8043-2669	 Año de realización: Septiembre-noviembre 2024  Organizaciones externas participantes: Agrupación de adultos mayores “Las Palomas”  Territorio: Ciudad de Punta Arenas, Región de Magallanes
Equipo de trabajo de la experiencia Académicos y equipo de estudiantes 3er año carrera Fonoaudiología, Universidad de Magallanes: → Monserrat Escarlett Galindo Burgos. → Krystal Paola Sepúlveda Subiabre. → Tomás Gaspar Sánchez Maldonado. → Almendra Belén Novoa Soto. → Javiera Scarlette Contreras.	Clasificación Proyecto desarrollado en el marco del Fondo Estudiantil de Compromiso Territorial RED21991, impulsado por Vicerrectoría de Vinculación con el Medio, Universidad de Magallanes

Descripción de la iniciativa

FUNDAMENTOS DE LA INICIATIVA

En Chile la evolución demográfica desde 2004 y hasta las proyecciones realizadas para 2044, muestra un aumento en la proporción de la población mayor, tanto en hombres como en mujeres, en especial en los grupos de 80 años o más. (Cipem, 2024, extraído de noticias UDD, 2024). En 2004, la población de 60 años o más representaba el 11,6 % del total, mientras que la de 80 años o más conformaba solo el 1,6 %. Veinte años después, el 2024, se registra un aumento en la proporción de personas mayores de 19,2 % de la población y un incremento en la franja de 80 años o más de 3,2 % del total (Cipem, 2024, extraído de noticias UDD, 2024). Según el Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama), en Chile el porcentaje de personas adultas mayores llega al 15 %, mientras que en Magallanes esa cifra se duplica, situándose como una de las zonas con mayor envejecimiento del país.

“El envejecimiento se caracteriza por ser universal, irreversible, heterogéneo e individual; es modulado por factores tanto genéticos como ambientales y se manifiesta de forma diferente entre individuos” (Águila et al., 2018, p.13). En el contexto del envejecimiento típico, los cambios graduales que ocurren con el paso del tiempo pueden aumentar el riesgo de desarrollar diversas condiciones de salud, como deterioro cognitivo, disminución de la audición y la visión, dificultades en la memoria y en la coordinación motora, además de enfermedades de tipo degenerativo. Con respecto al ámbito cognitivo, Lorenzo Otero y Fontán Scheitler (2003) plantean que durante la senescencia ocurren cambios fisiológicos naturales que pueden influir en un menor ritmo de procesamiento cognitivo, así como en una disminución en la capacidad para incorporar, retener y recuperar información nueva. Además, se observaría una leve reducción en la reserva o acceso al vocabulario almacenado. Con el paso del tiempo, el envejecimiento puede traer consigo cambios leves en la comunicación, incluyendo alteraciones en la memoria, en el pensamiento lógico, en el lenguaje y en el juicio. No obstante, estos cambios suelen ser leves y no dificultan significativamente el desempeño en las actividades diarias. “En cuanto a la comunicación en el envejecimiento, se han apreciado alteraciones en la memoria, pensamiento, lenguaje y en la capacidad de emitir juicios, los cuales no son lo suficientemente significativos como para interferir en las actividades de la vida diaria. Algunas de las características que se pueden evidenciar en personas mayores son olvidos de eventos o fechas importantes, presentar una conducta impulsiva frente a distintas situaciones, perder la secuencia en una conversación, entre otras” (Clínica Mayo, 2018, extraído de Águila et al., 2018, p.14).

“Las dificultades en la comunicación y cognición pueden generar dificultad en la toma de decisiones, la planificación y la interpretación de instrucciones” (propia elaboración basada en Ardila, 2010; Lezak et al., 2012). Además, se pueden presentar cuadros como depresión, conductas de irritabilidad y agresividad, apatía y ansiedad (Clínica Mayo, 2018, extraído de Águila et al., 2018, p.14), lo que repercutirá en su integración en la comunidad. Se sostiene que el rendimiento cognitivo de las personas mayores está condicionado por varios factores, entre ellos una ralentización en el procesamiento de la información. La teoría de la velocidad de procesamiento de Salthouse (1996) indica que el deterioro en las funciones cognitivas deriva de un enlentecimiento general en la transmisión neural. Este retardo crea dos efectos: primero, no hay tiempo suficiente para completar procesos cognitivos complejos (“mecanismo de tiempo limitado”); segundo, la información procesada con antelación podría perderse antes de ser integrada adecuadamente (“mecanismo de simultaneidad”). También encontramos una disminución en la Memoria de Trabajo. Esta teoría postula como hipótesis fundamental que, a consecuencia del envejecimiento, la memoria operativa —entendida como un sistema de memoria de recursos limitados, dotado al mismo tiempo de capacidad para almacenar y manipular información— experimenta una disminución en su capacidad de trabajo, hecho que impone limitaciones en la habilidad de las personas mayores para comprender o producir

oraciones semántica o sintácticamente complejas (Carpenter et al., 1994; Just y Carpenter, 1992; Kemper y Kempes, 1999, extraído de Águila et al., 2018). Existen otros factores que se ven afectados, como los factores sensoriales y perceptivos; por ejemplo, la pérdida de la audición y la presbifonía, los cuales se ven deteriorados directamente con la edad.

Las implicancias anteriormente descritas inciden en la calidad de la comunicación de las personas mayores con quienes las rodean, pudiendo incluso originar barreras intergeneracionales. Las dificultades mencionadas pueden transformarse en aislamiento, lo que merma su participación en la comunidad y les priva de manifestar sus necesidades, deseos, vivencias y opiniones (Ardila, 2010; Lezak et al., 2012; Salthouse, 1996).

Es por esto que el proyecto “Mejorando la calidad de vida desde la fonoaudiología: una mirada hacia las personas mayores de nuestra comunidad” nace como una iniciativa de los y las estudiantes de Fonoaudiología para responder a una necesidad detectada en la población mayor. Su propósito es propiciar la comprensión de formas comunicacionales más flexibles, promover una comunicación motivadora y facilitar el proceso de desarrollo personal a través de la comunicación eficaz con el entorno. Además, se busca generar espacios de vinculación para contribuir a la mejora de la calidad de vida de personas mayores de nuestro territorio y generar espacios de intercambio intergeneracional entre quienes sean parte del desarrollo del proyecto.

El objetivo general consistía en mejorar la calidad de vida de personas mayores, al favorecer la integración social de estos en la comunidad. En relación con los objetivos específicos, podemos mencionar la creación de un espacio de encuentro y la vinculación entre los alumnos y alumnas de la Universidad de Magallanes con la comunidad de personas mayores, lo que promueve la salud y el bienestar a través de la fonoaudiología. Asimismo, se enfocaron en educar y concientizar a las personas mayores participantes sobre la higiene auditiva, la deglución para favorecer una segura y eficaz alimentación, y la importancia de la estimulación cognitiva.

ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN Y RESULTADOS

El proyecto “Mejorando la calidad de vida desde la fonoaudiología: una mirada hacia las personas mayores de nuestra comunidad” buscó generar instancias de vinculación entre profesionales fonoaudiólogos/as, estudiantes de esta carrera y la comunidad de personas mayores, con el fin de poder entregar desde la disciplina herramientas y conocimientos que les permitan desenvolverse de mejor manera en la sociedad y tener una mejor calidad de vida.

La elección de focalizar el proyecto en la población de personas mayores respondió a un proceso formativo que se inicia tempranamente en la carrera de Fonoaudiología. Desde el tercer semestre, los y las estudiantes cursan la asignatura de Geriatría, en la cual se aborda el estudio del proceso de envejecimiento y las formas en que la disciplina puede incidir positivamente en la calidad de vida de esta población. Dicha asignatura, además, incorpora la metodología de Aprendizaje y Servicio (A+S), lo que permite aplicar en terreno los conocimientos adquiridos, promoviendo una formación integral basada en la vinculación con el medio. Esta experiencia temprana ha sido clave para despertar el interés y compromiso de los y las estudiantes con las personas mayores, motivándolos a desarrollar iniciativas propias como este proyecto, que refleja una continuidad natural entre la formación inicial y el ejercicio activo de su rol social y profesional.

En una primera instancia, sostuvimos reuniones con el presidente de la agrupación de adultos mayores “Las Palomas”, la cual es catalogada como una de las organizaciones comunitarias de carácter funcional de Punta Arenas. Este club está conformado por 35 personas y, además, forma parte del Consejo Asesor Regional de Mayores del Senama en la Región de Magallanes durante el periodo 2024-2026.

El fin de estas reuniones era mostrarle al presidente de la agrupación "Las Palomas" los objetivos del respectivo proyecto y el tipo de actividades que se pretenden realizar; además, se le informó que se trataría de una instancia enriquecedora, tanto para los beneficiarios del proyecto como para los alumnos y alumnas, al hacer uso de los conocimientos adquiridos en pro de un bien común. Don Daniel, presidente de la agrupación, mostró gran satisfacción por el enfoque que tiene el proyecto dirigido hacia el cuidado de la salud. Finalmente, accedió a trabajar junto a su club en este proyecto.

Tras esto, los y las estudiantes, en conjunto con su docente guía, elaboran el proyecto y postulan al Fondo Compromiso Territorial RED21991. Una vez adjudicado este, comienza su ejecución. Es importante mencionar que este proyecto considera la realización de tres sesiones, las cuales se desarrollaron en la Junta de Vecinos Cardenal Silva Henríquez, espacio en el cual la agrupación seleccionada para este proyecto se reúne cada sábado a realizar sus reuniones. Es en este tiempo y espacio donde se realizan las sesiones.

El proyecto comienza a ejecutarse en octubre del 2024. En una primera instancia, se evaluó el estado de la audición de los beneficiarios a través de distintas pruebas auditivas, tales como otoscopias e impedanciometrías; estas no evalúan la audición como tal, sino que tienen como principal objetivo analizar en qué estado se encuentra el oído medio y externo de los usuarios, por ejemplo, si es que hay alguna perforación timpánica, tapón de cerumen o líquido en el conducto auditivo. Esto lo llevó a cabo la docente asistencial del área de audiología. En los casos en que se detectó alguna alteración, la profesional realizó derivaciones al Centro Asistencial Docente y de Investigación de la Universidad de Magallanes (CADI), para que esta fuera debidamente tratada por los profesionales del área. Además, en esa primera jornada, alumnas de práctica profesional de la carrera dictaron talleres preventivos e informativos sobre el cuidado auditivo, para que los usuarios tengan conciencia respecto a lo que es dañino o no para su audición.

La segunda jornada abarcó el área de deglución, en la cual el objetivo fue concientizar a los beneficiarios acerca de la alimentación segura y eficaz mediante una charla realizada por un docente asistencial de la carrera del área de Deglución, en compañía de estudiantes de 5to año de práctica profesional. Esta charla explicó cómo se ve afectada la deglución tras el envejecimiento, se entregaron consejos y se dieron respuestas a ciertas dudas planteadas por los participantes. Posteriormente, se realizó un taller de consistencias, que tuvo como finalidad dar a conocer las diferentes variedades de alimentos en estados más líquidos o sólidos, dependiendo de la comodidad de la persona al deglutir. Finalmente, se aplicó la pauta *Eating Assessment Tool* (EAT-10), con el fin de realizar tamizaje para detectar posibles trastornos de deglución y, si correspondía, hacer las derivaciones pertinentes.

La tercera y última actividad consistió en un taller de estimulación cognitiva, cuya finalidad fue trabajar el deterioro cognitivo que puede venir junto al avance de edad de las personas mayores. Uno de los juegos a realizar fue un "bingo semántico", en el cual se trabajó todo lo que es el vocabulario y contenido semántico; esto se refiere a los diversos aspectos del significado, sentido e interpretación de las palabras e imágenes. Este juego se llevó a cabo en tableros con imágenes de diversos objetos. Se utilizaron tres modalidades diferentes para trabajar distintos aspectos del lenguaje, cada una más compleja que la anterior: la primera enfocada en el nombre del objeto, la segunda en su significado y la tercera por asociación según su uso. Además, fue una instancia lúdica, donde se realizaron actividades como "el que se la sabe cante", con canciones del gusto de los usuarios para su entretenimiento. También se jugó un "pasapalabra", el que consistía en asignar una palabra por cada letra del abecedario. Al participante se le daban pistas (de significado y asociación por uso) para llegar a la palabra; con este juego también trabajamos el vocabulario y la relación de las palabras con sus respectivos significados.

Al finalizar esta actividad se hizo entrega de un "Manual de actividades de estimulación cognitiva", con la finalidad de favorecer la ejercitación autónoma en el hogar; este consta de 50 actividades diferentes, cortas y divertidas, para que las personas que lo obtengan se sientan atraídos a realizarlas y trabajen esta estimulación de forma autodidacta. Es relevante mencionar que este manual fue creado íntegramente por el grupo de estudiantes, y su impresión fue financiada por los fondos del proyecto. Asimismo, el proyecto permitió financiar

un café comunitario como celebración del lazo generado. Además, a cada usuario se le entregó un diploma por participación y una libreta alusiva al proyecto. Al evaluar este, se consideraron los resultados educativos de la experiencia, la calidad del servicio solidario entregado, el cumplimiento de los objetivos fijados y su impacto en la comunidad destinataria. En este caso, se realizó una evaluación final en relación con cómo vivieron la experiencia los beneficiarios y beneficiarias, en la que las y los miembros de la comunidad compartieron durante la actividad de cierre su percepción sobre el proyecto y el impacto que tiene en su vida lo aprendido en las sesiones. En el caso de la agrupación de personas mayores, se presenta una evaluación de alta satisfacción, en la que se reconoció una respuesta a las necesidades de la organización con un servicio útil y adecuado. Además, declararon haber mantenido una comunicación fluida y buena disposición para la toma de decisiones, destacando la confiabilidad y el trato cariñoso por parte de los y las estudiantes. En el caso de los y las estudiantes, comentan que sienten que se fortaleció su formación profesional, al poner en práctica lo aprendido en la teoría y desarrolladas las competencias propias del quehacer profesional, experiencia asociada a responsabilidad social y compromiso ciudadano.

INTEGRACIÓN DE FUNCIONES

El proyecto surge como un desafío en el contexto de la asignatura Administración Fonoaudiológica y Empleabilidad, correspondiente al sexto semestre. En una de sus unidades, cuyo objetivo es desarrollar competencias para la formulación y ejecución de proyectos relacionados con la disciplina profesional, se presentan a los estudiantes las bases del concurso de territorialidad. Un grupo decide participar, aplicando los conocimientos adquiridos en clase. Inicialmente, trabajan en conjunto con su docente guía en la elaboración del proyecto y, una vez adjudicado, comienzan su ejecución.

En cuanto a sus efectos, el desarrollo del proyecto, orientado a personas mayores, permite al estudiantado abordar necesidades reales del entorno con el propósito de generar un impacto positivo. Esta experiencia favorece la ruptura de estereotipos asociados a la vejez, promoviendo la valoración y el respeto hacia personas de distintas edades. Además, los y las estudiantes fortalecen habilidades como el trabajo en equipo, la resolución de conflictos mediante el consenso y la colaboración, la expresión oral, la gestión del tiempo, la creatividad, la toma de decisiones, la adaptabilidad, la empatía y la escucha activa.

Esta instancia logra integrar teoría y práctica, transformándose en un aprendizaje significativo a partir de la experiencia directa. Como resultado, se incrementa tanto la motivación como la retención de conocimientos. Asimismo, los y las estudiantes logran un mayor desarrollo de habilidades blandas, y, al evaluar y reflexionar sobre su experiencia, identifican oportunidades de mejora que contribuyen a consolidar su aprendizaje.

EFFECTOS Y CONTRIBUCIÓN

La iniciativa “Mejorando la calidad de vida desde la fonoaudiología: una mirada hacia las personas mayores de nuestra comunidad” contribuye significativamente al medio externo, al responder a una necesidad concreta y creciente del territorio: el envejecimiento de la población, especialmente en la Región de Magallanes, donde, de acuerdo con los datos preliminares del Censo 2024, se reafirma la tendencia nacional al envejecimiento poblacional. La proporción de personas de 65 años o más en la región alcanzó el 14,5 %, lo que representa un aumento significativo respecto al 6,3 % registrado en 1992.

Este proyecto se alinea plenamente con el mandato de la Ley de Universidades del Estado, que establece que estas instituciones deben fortalecer la democracia y aportar al desarrollo social,

económico y cultural de sus territorios. A través de una intervención fonoaudiológica dirigida a personas mayores, esta propuesta promueve la inclusión social, el respeto intergeneracional y el acceso equitativo a servicios de salud, lo que contribuye directamente con el bienestar de una población históricamente invisibilizada.

Desde el punto de vista social y cultural, el proyecto fomenta espacios de encuentro entre estudiantes universitarios y adultos mayores, pues genera vínculos que enriquecen a ambos grupos y fortalecen el tejido comunitario; se crean instancias de participación y escucha activa que valoran la experiencia y sabiduría de las personas mayores, a la vez que combaten los estereotipos y el aislamiento social.

En términos educativos, se trata de una experiencia de aprendizaje significativo para los estudiantes, quienes no solo aplican conocimientos técnicos, sino que desarrollan habilidades blandas fundamentales, como la empatía, la comunicación efectiva, la adaptabilidad y el trabajo en equipo. Estas competencias son claves para formar profesionales comprometidos/as con el desarrollo sostenible y con vocación de servicio público.

Desde una perspectiva económica, aunque el proyecto no genera un impacto financiero directo, sí aporta al desarrollo territorial, al prevenir y detectar tempranamente condiciones que pueden afectar la autonomía y calidad de vida de las personas mayores, reduciendo potencialmente la carga sobre los sistemas de salud y asistencia.

Finalmente, esta iniciativa representa un claro ejemplo de vinculación bidireccional universidad-comunidad: por un lado, la universidad entrega conocimiento aplicado al servicio del entorno; por otro, recibe de la comunidad información relevante sobre sus problemáticas y realidades, lo que fortalece su rol como agente de cambio territorial.

FORTALEZAS, DESAFÍOS Y PROYECCIONES

Fortalezas y buenas prácticas replicables

La experiencia desarrollada en el proyecto “Mejorando la calidad de vida desde la fonoaudiología: una mirada hacia las personas mayores de nuestra comunidad” presentó múltiples fortalezas que pueden ser replicadas en otros territorios con características similares:

- **Vinculación efectiva con organizaciones comunitarias:** la alianza con el club de adultos mayores “Las Palomas” fue clave. Su compromiso, liderazgo y participación activa favorecieron la recepción y éxito del proyecto. Replicar la estrategia de colaboración con organizaciones consolidadas, reconocidas y representativas del territorio puede garantizar una mejor ejecución e impacto.
- **Enfoque interdisciplinario y centrado en la persona mayor:** el proyecto abordó diversas áreas relevantes del envejecimiento, como la audición, deglución y cognición de forma articulada. Esta mirada integral es una buena práctica, que contribuye a mejorar la calidad de vida desde múltiples dimensiones funcionales.
- **Participación activa de estudiantes en formación profesional:** la inclusión de estudiantes de Fonoaudiología, junto a docentes, permitió la aplicación práctica de sus conocimientos y fortaleció su compromiso social. Este enfoque dual (formativo y social) enriquece tanto a quienes entregan el servicio como a quienes lo reciben.
- **Material didáctico y continuidad en el hogar:** la elaboración y entrega del “Manual de estimulación cognitiva” permite la continuidad de los beneficios del proyecto más

allá de las sesiones. Este tipo de intervención sostenible puede ser replicado en otras comunidades para promover la autonomía y el autocuidado.

- **Evaluación participativa y cierre significativo:** la evaluación final, que consideró la percepción de los beneficiarios, estudiantes y docentes, permitió valorar el impacto real del proyecto y retroalimentar el proceso. Además, el reconocimiento con diplomas y un espacio de celebración fortaleció los vínculos afectivos entre todos los participantes.

Desafíos más complejos

- **Limitación temporal:** al tratarse de un proyecto de corta duración (tres sesiones), uno de los principales desafíos fue la escasa continuidad de las intervenciones. La sostenibilidad de los cambios positivos requiere de acciones más permanentes o de programas replicables a largo plazo.
- **Cobertura limitada:** solo participaron 35 personas mayores, lo que representa un número reducido, considerando la alta proporción de población adulta mayor en la Región de Magallanes. La ampliación de cobertura y la inclusión de más agrupaciones sería un desafío a abordar en futuras versiones.
- **Diversidad funcional y heterogeneidad de la vejez:** si bien el proyecto aplicó estrategias grupales, adaptar las intervenciones a la diversidad de condiciones físicas, cognitivas y emocionales de cada participante es complejo. Esto requiere de más recursos humanos y tiempo para una atención más personalizada.

Proyecciones futuras

A partir de esta experiencia, emergen varias proyecciones de impacto social, económico y cultural.

- **Social:** se refuerza la vinculación entre la Universidad de Magallanes y organizaciones de personas mayores, lo cual fortalece el tejido social e intergeneracional de la comunidad.
- **Económico:** la promoción de la salud y la prevención de enfermedades mediante proyectos como este puede reducir costos en salud pública asociados a enfermedades prevenibles o diagnosticadas tardíamente en personas mayores.
- **Cultural:** la experiencia fomenta una cultura del envejecimiento activo, participativo y digno. A su vez, fortalece la visibilización y valoración de las personas mayores como agentes sociales, contribuyendo a romper estereotipos negativos sobre la vejez.

En perspectiva, esta iniciativa podría consolidarse como modelo replicable a otras agrupaciones de adultos mayores en la comuna y otras regiones del país, adaptándose a sus particularidades territoriales y culturales. Además, puede sentar las bases para un programa universitario permanente de vinculación con adultos mayores desde la fonoaudiología, integrando más áreas de salud y bienestar.

Información complementaria



Referencias

- Águila, D., Cayumil, A., Díaz, C. y Gonzáles, L. (2018). *Aplicación de batería NEUROBEL a adultos mayores chilenos: datos normales* [Tesis de título, Universidad Andrés Bello]. Repositorio UNAB. <https://repositorio.unab.cl/xmlui/handle/ria/10128>
- Ardila, A. (2010). *Neuropsicología del lenguaje*. Editorial Médica Panamericana.
- Baddeley, A. D. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556–559. <https://doi.org/10.1126/science.1736359>
- Batlle, R., Escoda, E., Cuñado, M. J., García Laso, A., Martín Sánchez, D. A. y Prats, D. (2019). *100 buenas prácticas de aprendizaje-servicio: inventario de experiencias educativas con finalidad social*. Editorial Santillana. <https://redaps.wordpress.com/wpcontent/uploads/2019/12/100-buenas-prc3a1cticas-de-aprendizaje-servicio-102342.pdf>
- Bermejo García, L. B. (2010). *Envejecimiento activo y actividades socioeducativas con personas mayores: guía de buenas prácticas*. Editorial Médica Panamericana.
- Campo, L. (2010). El aprendizaje servicio en la universidad como propuesta pedagógica. En *Aprendizaje servicio y responsabilidad social de las universidades*, 1(1), 81–91. Editorial Octaedro.
- Conocimiento e Investigación en Personas Mayores (Cipem). (2024). *Evolución demográfica de la población de 50 años o más*. <https://www.cipem.cl/estudios/reportes/2.54.pdf>
- Hoyer, W. J. y Roodin, P. A. (2009). *Adult development and aging* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Lezak, M., Howieson, D. B., Bigler, E. D. y Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5th ed.). Oxford University Press.
- Lorenzo Otero, M. y Fontán Scheitler, A. (2003). Las fronteras entre el envejecimiento cognitivo normal y la senescencia. *Revista Uruguaya de Psicología*, 1(1), 19–33. https://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902003000100002
- Mayo Clinic. (2018). *Age-related cognitive decline*. Mayo Foundation for Medical Education and Research.
- Salthouse, T. A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Review*, 103(3), 403–428. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.3.403>
- Servicio Nacional del Adulto Mayor (Senama). (2023). *Estadísticas sobre personas mayores en Chile*. Gobierno de Chile. <https://www.senama.gob.cl>
- Serrano, L. R., Rovira, J. M. P., García, X. M. y Rodríguez, J. P. (2015). Analizar, repensar y mejorar los proyectos: una rúbrica para la autoevaluación de experiencias de aprendizaje-servicio. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(1), 111–126