

ARTÍCULO ORIGINAL

FUNCIONALIDAD Y ESTADO NUTRICIONAL DE PERSONAS MAYORES FUNCTIONALITY AND NUTRITIONAL STATUS OF THE ELDERLY

Pérez Pacheco Ingrid ¹, Muñoz Águila Berta ², Mancilla Vargas Camila ³,
Soto Luffi Oriette ⁴, Bustamante Gómez Tamara ⁵

Citar como:

Pérez I, Muñoz B, Mancilla C, Soto O, y Bustamante T. Funcionalidad y estado nutricional de personas mayores. Rev. Recien. 2023; 12(3)

Correspondencia:

Bustamante Gómez

Tamara

tamara.bustamante@uaysen.cl

Recibido: 28 /05/2023

Aprobado: 19 /06 /2023

En línea:

Resumen

Actualmente tanto en Chile como en el mundo, existe una evidente transición demográfica con tendencia hacia una población envejecida. Determinantes relevantes en este proceso incluyen la nutrición y funcionalidad, así como también el área geográfica en la que resida la persona mayor. **Objetivo:** Contribuir en la caracterización del estado nutricional en las personas mayores de zonas rurales de la Región de Aysén y su asociación con la funcionalidad. **Materiales y Métodos:** Este estudio es cuantitativo descriptivo transversal, realizado en personas mayores de 65 años, de zonas rurales en la región de Aysén, utilizando una base de datos, perteneciente al departamento de estadística de la dirección de salud rural, del Servicio de Salud Aysén. **Resultados:** Existe mayor porcentaje de funcionalidad alterada en la zona rural, en comparación con la urbana. Sin embargo, el autovalente sin riesgo también se presenta en la zona rural, por lo tanto, se podría describir que en esta zona las variables tienden a irse al extremo, encontrando personas con funcionalidad óptima y a la vez muy alterada. La malnutrición por exceso tiene una mayor tendencia en zonas rurales, lo cual se asocia al difícil acceso de alimentos saludables, acordes a los requerimientos nutricionales de las personas. **Conclusiones:** Se observó una asociación entre mayores niveles de malnutrición

¹Enfermera Clínica APS, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Aysén. 88.ingrid@gmail.com

²Enfermera Clínica HRC, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Aysén. bertamunozaguila@gmail.com

³Interna de Enfermería. Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Aysén. camila.mancilla@alumnos.uaysen.cl

⁴Enfermera académica del Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Aysén. oriette.soto@uaysen.cl, <https://orcid.org/0000-0002-7137-6676>

⁵Enfermera, académica del Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Aysén. tamara.bustamante@uaysen.cl, <https://orcid.org/0000-0003-0531-4255>

por exceso, y un estado funcional de autovalentes con riesgo y dependientes, en personas mayores residentes de zonas rurales.

Palabras claves: Funcionalidad, Nutrición, Personas mayores, Envejecimiento, Ruralidad.

Abstract

Currently, both in Chile and in the world, there is an evident demographic transition with a trend towards an aging population. Relevant determinants in this process include nutrition, functionality, and the geographical area in which the elderly person resides. **Objective:** to contribute to the characterization of the nutritional status in the elderly in rural areas of the Aysén Region and its relationship with functionality. **Materials and Methods:** Using a database belonging to the statistics department of the rural health department of the Aysén Health Service, a cross-sectional descriptive quantitative study was carried out on people over 65 years of age from rural areas of the Aysén region to do a descriptive analysis of the variables mentioned before. **Results:** There is a higher percentage of altered functionality in rural areas, compared to urban areas. However, self-sufficiency without risk also occurs in rural areas, so it could be described that in this area the variables tend to go to the extreme, finding people with very optimal and at the same time very altered functionality. Malnutrition due to excess has a greater tendency in rural areas, which is associated with difficult access to healthy food, according to people's nutritional needs. **Conclusions:** An association was observed between higher levels of excess malnutrition and functional status of at-risk and dependent self-reliant older people living in rural areas.

Key words: Functional ability, Nutrition, Assessment, Aged, Aging, Rural Population

1. Introducción

El envejecimiento es un fenómeno biológico y psicológico del ser humano, el cual hace referencia a cambios progresivos relacionados con la edad (1). De acuerdo con las proyecciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que para el año 2050 se incrementará el número de personas mayores a 2.000 millones, es decir, 900 millones de personas más respecto a lo observado el año 2015.

En Chile acorde a datos publicados y obtenidos en el Censo 2017 se demuestra que las personas mayores (PM) representaron el 11,4% de la población total del país (2). En la Región de Aysén existe un 17,6% de personas mayores respecto a la población total y un 16,7% pertenece a zona de residencia rural (3).

Al respecto, el envejecimiento es definido como un proceso caracterizado por el deterioro y el declive de funciones en las personas, así como por su inevitable y gradual retiro de las relaciones sociales y la sociedad (4). Sin embargo, a finales de los años 90 la Organización Mundial de la Salud instauro el concepto de envejecimiento activo, definiéndolo como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida (5). En este sentido, es relevante poder garantizar un envejecimiento activo y como este modula a visualizar este proceso como algo positivo sobre todo en zonas extremas como la región de Aysén, la cual tiene particularidades y características que la hacen única (6). Es por esto por lo que, toma relevancia el poder caracterizar esta población con

dimensiones que den cuenta de la funcionalidad y la relación con el estado nutricional de las personas mayores en zonas rurales, considerando que un estado nutricional óptimo se asocia con una mejor calidad de vida y autonomía en este grupo etario.

Respecto a estado nutricional y envejecimiento, y acorde a lo declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la nutrición es definida como la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo (7). En la población geriátrica el estado nutricional se ve afectado para el mantenimiento de la funcionalidad física y/o cognitiva, la sensación de bienestar y en general la calidad de vida; aumentando la morbimortalidad de causas agudas y crónicas (8). El propósito de esta investigación busca contribuir en la caracterización del estado nutricional y funcionalidad en las personas mayores en zonas extremas.

Lo anterior presenta una relevancia de promoción y prevención en salud, considerando la realidad regional, en base al estado nutricional y funcionalidad que presentan las personas mayores de las zonas estudiadas, dirigiendo líneas de trabajo con enfoque integral, a fin de conseguir una población con un envejecimiento activo y positivo, con el fin de guiar futuras políticas en salud pública.

2. Metodología

El diseño de la presente investigación es un estudio descriptivo transversal en la XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Chile, que contempló los meses entre mayo y diciembre del año 2020. Se destaca que, en la región las personas mayores que residen en el sector urbano son un

total de 15.441 correspondiente a un 91,3% y existen 3.104 adultos mayores que viven en un sector rural correspondiente a un 9,7% (9). Para el estudio, se revisaron planillas digitales del departamento de estadística de la dirección de salud rural, del SSA, en formato Excel. Cabe destacar, que se utilizó una base de datos secundaria, la cual no individualiza a las personas, sino más bien corresponde a información previamente elaborada, con resultados ya agrupados, según el estado nutricional (bajo peso, eutrófico, sobrepeso y obeso) y funcionalidad (autovalente sin riesgo, con riesgo, dependiente e índice de Barthel). En base a lo anterior se trabaja con los mismos participantes en toda circunstancia, analizando las variables: grupo de edad en años (65 a 74 años y desde 75 o más años), condición de funcionalidad, subtotal Examen de Funcionalidad del Adulto Mayor (EFAM) (10). Subtotal Índice de Barthel, población de PM bajo control por estado nutricional. Para que las muestras sean estadísticamente significativas se realizó un cálculo del tamaño muestral, donde el nivel de confianza es del 95% determinado a través de $1-\alpha$, la presión (d) del 5% determinado de manera estándar el cual responde al valor de α (0,05). En cuanto a la proporción del tamaño muestral el INE establece en la distribución porcentual de la población de la Región de Aysén, por grupos de edad, según censo del año 2017. El tamaño muestral es de 125 sujetos, por tanto, se realiza una estimación por grupos, donde la muestra debe ser mayor o igual a 125. Se utilizó una muestra censal, ya que, la población que se desea estudiar está compuesta por subgrupos bien definidos que son identificados con anterioridad al proceso de selección de la muestra.

De este modo, la información obtenida se agrupa con el número total de personas mayores situadas en nueve comunas pertenecientes a la XI Región, tales como; Aysén, Coyhaique, Chile Chico, Cisnes, Guaitecas, Lago Verde, O'Higgins, Río Ibáñez y Tortel.

Para analizar los datos se crearon gráficos en el cual se distribuyó el estado nutricional y la funcionalidad por comuna, zona urbano-rural y género. Se estableció como zona urbana, aquellas localidades rurales más cercanas a las comunas con mayor población (Aysén y Coyhaique) y zona rural las localidades de Cisnes, Chile Chico, Guaitecas, Lago Verde, O'Higgins, Río Ibáñez y Tortel. Los criterios de inclusión correspondieron a todo sujeto de 65 años y más, que residiera en el área geográfica rural de las nueve comunas seleccionadas, y que se encuentren inscritos en la base de datos otorgada por la Dirección de Salud Rural. Se excluyeron aquellas personas mayores que en la base de datos demostraron errores de transcripción, fuera de rango y espacios en blanco.

Para la tabulación de los datos y la realización de la base de datos, se utilizó Microsoft Office Excel 2017 y para la realización de los gráficos se utilizó el programa estadístico GraphPad Prism 9.0.2 (GraphPad Software Inc., San Diego, CA, EE.UU). Dichos gráficos se presentan con porcentajes.

Para la validación de instrumentos, este se realiza a través de normas ministeriales aceptadas y adaptadas a la población chilena, esto es a través del Ministerio de Salud el cual, recoge la necesidad de los equipos de atención primaria de contar con un documento de orientación y apoyo técnico

que facilite su labor en el contexto de la atención integral de las personas mayores (11).

En lo que respecta a las consideraciones éticas de

este estudio, se basó en los siete requisitos éticos de Ezekiel Emanuel (12).

3. Resultados

La muestra estuvo conformada por un total de 125 personas mayores, el rango de edad osciló entre los 65 y 79 años. Existió un predominio del género femenino con un 53,3% frente a población masculina con un 46,7%. En cuanto al estado nutricional en zona urbana un 5% se encuentra baja bajo peso, 14% eutrófico, 12% sobrepeso y 13% obeso. Respecto a la zona rural se evidencia un 4% de población de personas mayores bajo peso, 19% eutrófico, 16% sobrepeso y 18% obeso, este último con mayor predominancia frente a la zona urbana. (Ver imagen 1) .

Estado nutricional de PM por localidades urbano-rural

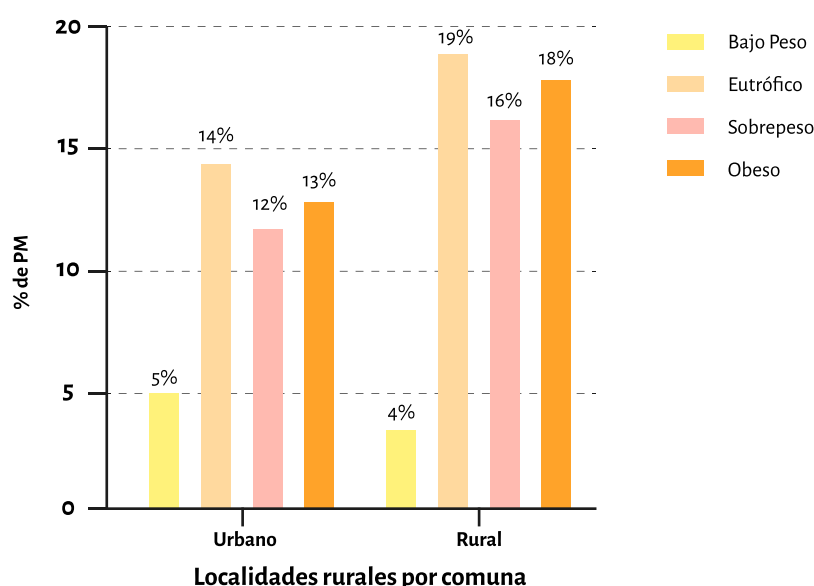


Imagen 1. Estado nutricional de personas mayores.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la funcionalidad en las personas mayores de zonas rurales se observa un 23% de autovalentes sin riesgo, un 14% autovalente con riesgo, 12% son dependientes y 9% con dependencia severa. En base a lo urbano un 17% corresponde a autovalentes sin riesgo, 9% de las personas mayores son autovalentes con riesgo, 7% dependiente y 8% con dependencia severa. (ver imagen 2).

Funcionalidad de PM por localidades urbano-rural

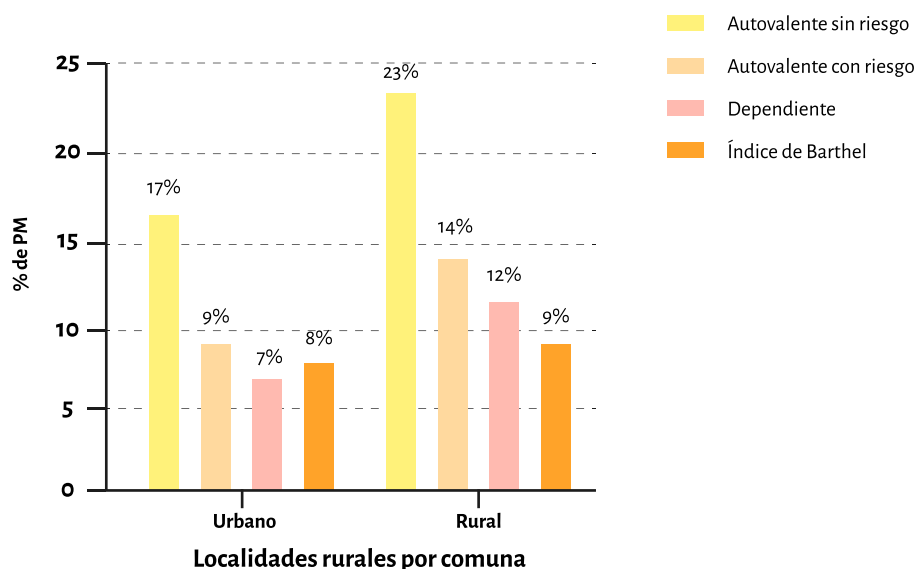


Imagen 2. Funcionalidad de personas mayores.

Fuente: Elaboración propia.

En estado nutricional se observa una tendencia a la obesidad en mujeres de zonas urbanas con un 19%, 14% para sobrepeso y eutrófico, y un 5% bajo peso. Frente a la población masculina donde predomina el estado nutricional eutrófico con un 18%, seguido de un 14% de sobrepeso, 12% obesos y 4% bajo peso (Ver imagen 3).

Estado nutricional de PM por género

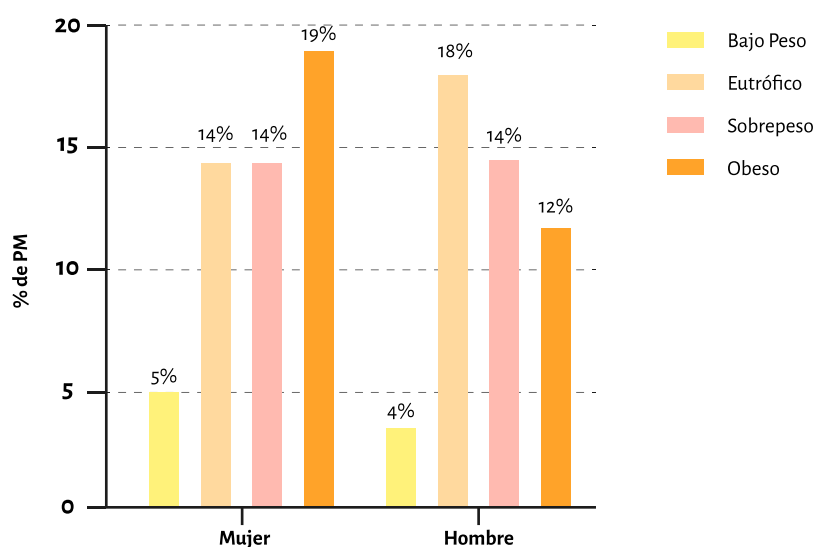


Imagen 3. Estado nutricional de personas mayores según género.

Fuente: Elaboración propia.

En referencia a la funcionalidad de personas mayores, agrupadas por género, se determina que, en mujeres existe un porcentaje mayor de 19% en autovalentes sin riesgo, en tanto la caracterización de autovalentes con riesgo y dependientes, decrece a un 11% y así se observa a su vez una cifra porcentual de 10% en la categoría de índice de Barthel. En consecuencia, lo atribuido a hombres, demuestra que un 21% se atribuye a personas autovalentes sin riesgo, un 12% a los autovalente con riesgo, y en descenso un 9% a dependientes, culminando con un 7% en personas incluidas en el índice de Barthel (Ver imagen 4).

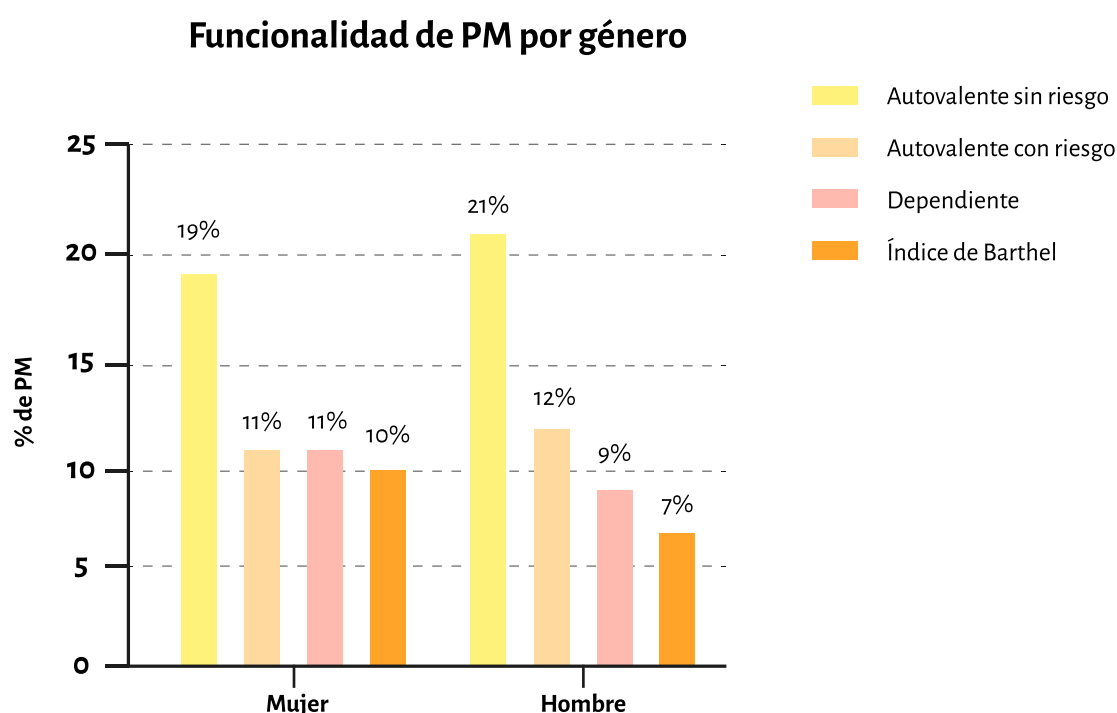


Imagen 4. Funcionalidad de personas mayores.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al desglose por comunas el estado nutricional que predomina es la obesidad destacando los siguientes porcentajes de mayor a menor; Tortel (41%), Guaitecas (38%), O'Higgins (35%), Aysén (33%), Río Ibáñez (32%), Puerto Cisnes (31%), Chile Chico (30%), Coyhaique (27%). Si bien, Lago Verde tiene un 16% de PM obesas se destaca que cuenta con un 12% con estado nutricional en bajo peso (Ver imagen 5).

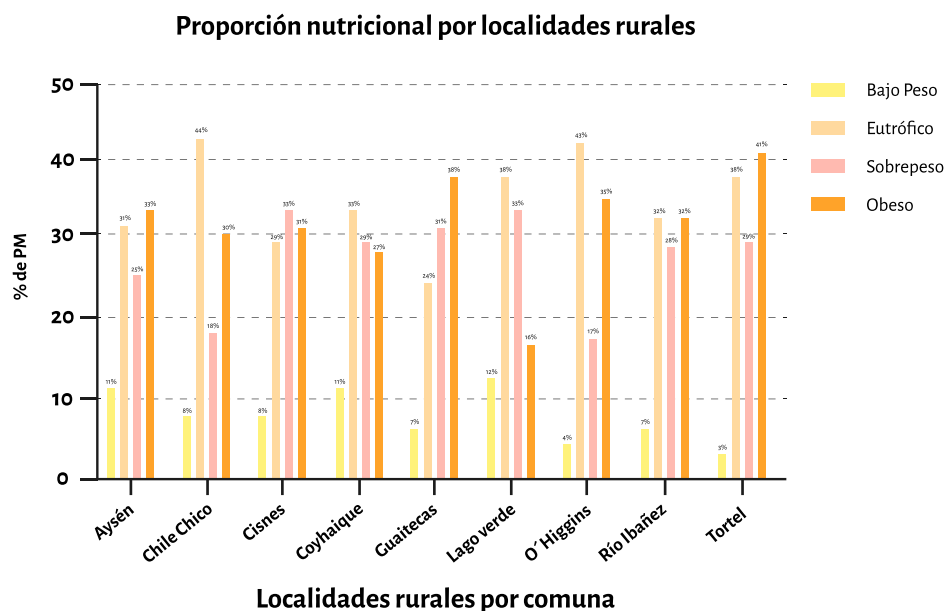


Imagen 5. Estado nutricional según comuna.

Fuente: Elaboración propia.

La funcionalidad por su parte, según comuna, demuestra que el estado que predomina es el autovalente sin riesgo, con los siguientes porcentajes de mayor a menor; O'Higgins (61%), Tortel (56%), Coyhaique (44%), Chile Chico y Puerto Cisnes (43%), Puerto Aysén (38%), Guaitecas (37%), Río Ibañez (36%) y Lago Verde (34%). Cabe mencionar que, aquellas comunas con mayor dependencia son O'Higgins (35%) y Tortel (25%), las cuales también representan mayor porcentaje de autovalentes sin riesgo (Ver Imagen 6).

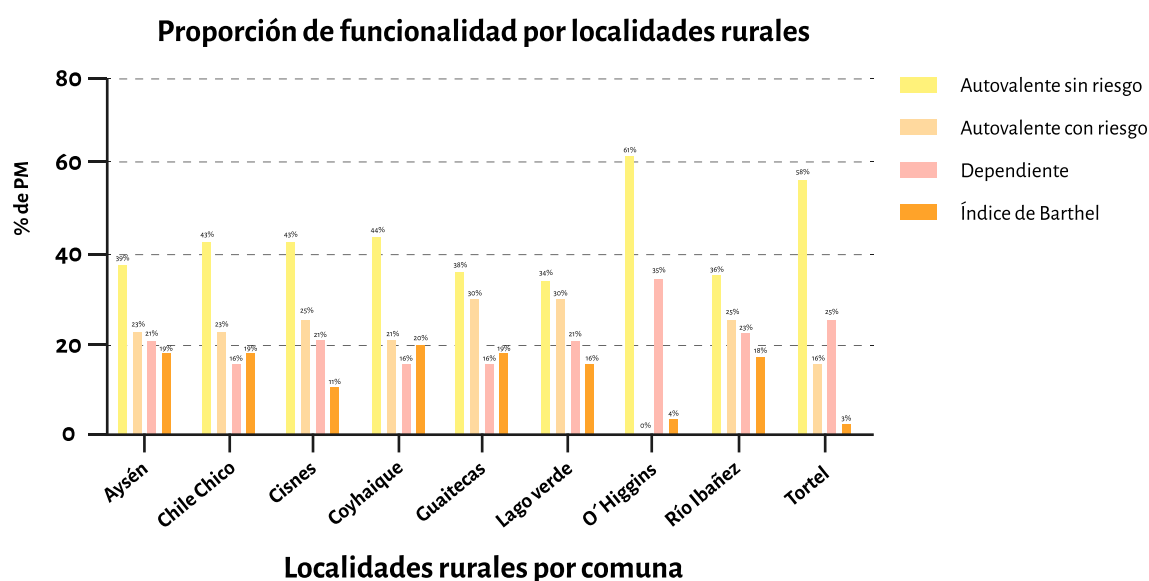


Imagen 6. Funcionalidad según comuna.

Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión

Las personas mayores corresponden a un grupo poblacional que va en aumento, por lo que, estudiar y analizar aspectos relevantes en ellos como lo son la nutrición y funcionalidad, resultan ser una parte importante en su evaluación de salud integral.

El problema de investigación intentó analizar la influencia que existe entre la nutrición y la funcionalidad derivada de ésta, en las PM en zonas geográficas más aisladas, entendiéndose como personas que habitan áreas rurales en comparación al área geográfica comprendida como urbana.

En referencia a las zonas rurales, éstas presentan una tendencia hacia la autovalencia sin riesgo con un 23% y un porcentaje de funcionalidad alterada de un 35%, comprendido como autovalente con riesgo, dependiente e índice de Barthel. Por consiguiente, la zona urbana destaca que tiende a presentar equilibrio entre las variables, dado que, la autovalencia sin riesgo (17%), y la funcionalidad alterada (24%). Lo anterior manifiesta que existe mayor porcentaje de funcionalidad alterada en la zona rural, en comparación con la urbana. Sin embargo, el autovalente sin riesgo también se presenta en la zona rural, por lo tanto, se podría describir que en esta zona las variables tienden a irse al extremo, encontrando personas con funcionalidad muy óptima y a la vez muy alterada, no así en la zona urbana, en donde los porcentajes tienen menor diferencia, lo anterior se alude a una mejor accesibilidad a la atención en salud.

Como demuestra un estudio realizado el año 2019, en torno a la situación económica, la importancia familiar, la percepción de salud y la suma de recursos

percibidos relacionados con la alimentación, los cuales influyen en la satisfacción con la calidad de vida de los adultos mayores. Lo anterior pudiera estar relacionado a que entre más aislado se encuentre un territorio geográfico, menor será la accesibilidad y en consecuencia la atención de salud (13).

Las localidades rurales por su parte, que destacan con un porcentaje de PM autovalentes sin riesgo sobresaliente, pertenecen a la comuna de O'Higgins (61%) y Caleta Tortel (56%). Las PM autovalentes con riesgo que se destacan pertenecen a Lago Verde (30%) y las Guaitecas (30%). En consideración a las PM dependientes, la zona rural que predomina es Villa O'Higgins (35%) y Caleta Tortel (25%). Por consiguiente, en la zona urbana se destaca PM un mayor porcentaje, en el Índice de Barthel, Coyhaique (20%) y Aysén (18%).

Cabe destacar a su vez, el análisis realizado en base a la condición de funcionalidad de acuerdo con el género de las personas mayores. Demuestra que los hombres presentan mayor porcentaje de autovalentes sin riesgo con un 21%, en comparación a las mujeres con 19%. Por otra parte, las mujeres tienden a presentar su funcionalidad más alterada, ya que, la dependencia corresponde a un 11% e índice de Barthel 10%, en comparación con los hombres en los cuales se visualiza una dependencia de 9% e índice de Barthel 7% respectivamente (14). Lo anterior, hace notar que las mujeres tanto en zonas rurales, como urbanas presentan una menor condición funcional en comparación a los hombres. En torno a ello, se destaca un estudio realizado el año 2018 en base a diferencias de género, nivel de independencia y calidad de vida, en donde se

observa que, en Chile, las mujeres padecen más problemas de salud o enfermedades crónicas no transmisibles como artritis/artrosis y osteoporosis, las que producen muchas molestias y limitaciones funcionales en la vejez. En el caso de la osteoporosis, la prevalencia también suele ser mayor en aquellas postmenopáusicas y está relacionada con la inadecuada ingesta de calcio. Estas enfermedades reumáticas se encuentran entre las causas más frecuentes de morbilidad, incapacidad y utilización de servicios de salud (15).

En referencia a la nutrición, se deduce que en sectores rurales existe una tendencia hacia la obesidad y al sobrepeso. No obstante, se observa un mayor porcentaje de personas eutróficas en dicha zona geográfica. Por otra parte, en la zona urbana los porcentajes de obesidad y sobrepeso fueron menores en comparación con la zona rural, pero con el índice de bajo peso mayor. La malnutrición por exceso tiene una mayor tendencia en zonas rurales, lo cual se asocia al difícil acceso de alimentos saludables, acordes a los requerimientos nutricionales de las personas (16).

Por otro lado, el análisis realizado en base a la nutrición de acuerdo con el género de las personas mayores demuestra que los hombres presentan un mejor estado nutricional en comparación con las mujeres. De acuerdo con lo anterior, y en base a la revisión de la literatura se pudo analizar que 64% de los hombres y el 74% de mujeres sufren de sobrepeso u obesidad, esto nos quiere decir que hay una prevalencia de 15 puntos porcentuales mayor de obesidad que los hombres (17).

CONCLUSIONES

La investigación busca una relación entre la nutrición de la persona mayor y la funcionalidad. De acuerdo con los resultados obtenidos y posterior análisis se observó una asociación entre mayores niveles de malnutrición por exceso, y un estado funcional de autovalentes con riesgo y dependientes en personas mayores residentes de zonas rurales. Sin embargo, no se consigue correlacionar las variables de estudio. Se destaca que, entre más complejo sea el acceso a una determinada zona geográfica, mayor es el impedimento a una alimentación nutricionalmente sana y balanceada.

Sería importante considerar la evaluación presencial de este grupo de adultos mayores, para individualizar la información y detallar las variables estudiadas; por lo que se recomienda en investigaciones futuras valorar de manera presencial y utilizar una base de datos que permita sistematizar la información obtenida.

Los datos emanados en la presente investigación permitieron la obtención información valiosa sobre las características de salud de una población poco estudiada, lo que permite orientar la gestión del cuidado a nivel comunitario y de salud rural en personas mayores considerando las características propias de la región para finalmente evaluar la formulación de nuevas directrices de políticas públicas adecuadas a la realidad local.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Alvarado A, Salazar A. Análisis del concepto de envejecimiento. Scielo. 2014;25(2). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002
- 2.- Estadística INE. Censo de Población y Vivienda [Internet]. Estadísticas. 2020. Disponible en: <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>
- 3.- CASEN. Adultos mayores. Síntesis de resultados [Internet]. 2017. Disponible en: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2017/Resultados_Adulto_Mayores_casen_2017.pdf [acceso:18/05/021]
- 4.- Alvarado G, Alejandra M, Salazar M y Ángela M. Análisis del concepto de envejecimiento. 2014 Gerokomos, 25(2), 57-62
- 5.- Envejecimiento activo. Concepto y terminología [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.geriaticarea.com> [acceso:18/05/021]
- 6.- Ramos Monteagudo Ana María, Yordi García Mirtha, Miranda Ramos María de los Ángeles. El envejecimiento activo: importancia de su promoción para sociedades envejecidas. AMC [Internet]. 2016 jun; 20(3): 330-337. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-0252016000300014&lng=es. [acceso:18/05/021]
- 7.- Organización Mundial de la Salud. Nutrición. Temas de Salud [Internet]. 2018 [citado 20 de agosto de 2020]. <https://www.who.int/topics/nutrition/es/>
- 8.- Tafur J, Guerra M, Carbonell A, Ghisays M. Factores que afectan el estado nutricional del adulto mayor. Colombia. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2018;13(5):360-366.
- 9.- Servicio Nacional del Adulto Mayor. Indicadores sociodemográficos relativos a las personas mayores [Internet]. 2013. <http://www.senama.gob.cl/11-aysen>. [acceso:12/06/021]
- 10.- Figueroa L. Examen de Funcionalidad del Adulto Mayor. Ministerio de Salud [Internet]. 2013. Disponible en: <https://es.scribd.com/presentation/279891995/EFAM> [acceso:20/08/021]
- 11.- Ministerio de Salud. Orientación técnica para la atención de salud de las personas adultas mayores en atención primaria. Gobierno de Chile Mayor [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.uss.cl/biblioteca/wp-content/uploads/2016/10/Orientaci%C3%B3n-t%C3%A9cnica-para-la-atenci%C3%B3n-de-salud-de-las-personas-adultas...-MINSAL.pdf> [acceso:12/06/021]
- 12.- ¿Qué hace que la investigación clínica sea ética? Siete requisitos éticos [Internet] 2018. Disponible en: <https://investigacion.unab.cl/wp-content/uploads/2018/08/Pautas-evaluación-ética-Ezequiel-Emanuel.pdf> acceso:14/06/021]
- 13.- Arévalo D, Game C, Padilla C, Wong N. Predictores de la Calidad de Vida Subjetiva en Adultos Mayores de Zonas Urbanas y Rurales de la Provincia del Guayas, Ecuador [Internet]. 2019. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000500271&script=sci_arttext&tlng=n [acceso:12/01/021]
- 14.- Gallardo-Peralta L, Córdova Jorquera I, Piña Morán M, & Urrutia Quiroz B. Diferencias de género en salud y calidad de vida en personas mayores del norte de Chile. Polis v. 17, n. 49, p. 153-175, mayo 2018 . Disponible en <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_

arttext&pid=So718-65682018000100153&lng=es&nrm=iso>. accedido en 02 dic. 2021.
<http://dx.doi.org/10.4067/So718-65682018000100153>

15.- Salvador P. Nutrición, sobrepeso y obesidad: algunas consideraciones desde la perspectiva de la salud pública. México. Revista unisón. 2015; 22:7

16.- Espinosa H, Ulloa V, Encalada L. Prevalencia de malnutrición y factores asociados en adultos mayores del cantón Gualaceo, Ecuador [Internet]. 2019. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So717-75182019000600675 [acceso:12/01/2021]

17.- Batzán J. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. Medicina Clínica. 2000;115(18):707-17.