



**Universidad de
Concepción del
Uruguay**

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

Centro Regional Rosario – Facultad de Ciencias Médicas

INFORME FINAL DE TESINA

**“VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL MEDIANTE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS EN
ADULTOS MAYORES RESIDENTES DEL HOSPITAL GERIÁTRICO PROVINCIAL DE LA CIUDAD DE
ROSARIO EN EL AÑO 2024”**

Alumno: FRAGAPANE, PABLO

Directora de Tesina: LICENCIADA EN NUTRICIÓN EEZCKUI ALICIA

ROSARIO, OCTUBRE 2025

“Las opiniones expresadas por el autor de esta Tesina no representan necesariamente los criterios de la carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay”.



RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el estado nutricional de adultos mayores institucionalizados en el Hospital Geriátrico Provincial de la ciudad de Rosario durante el año 2024. Se realizó un estudio cualitativo, descriptivo, transversal y no experimental, basado en la recolección de medidas antropométricas (peso, talla estimada, índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de pantorrilla (CP)). La muestra estuvo conformada por 130 residentes de 60 años o más, de ambos sexos.

Los resultados mostraron una distribución heterogénea del estado nutricional, con presencia de malnutrición tanto por déficit como por exceso. Se destacó un 29% de residentes con peso insuficiente y un 31,5% con riesgo de desnutrición según CP.

Asimismo, se identificó un grupo con IMC adecuado que, sin embargo, presentó riesgo de desnutrición al considerar la CP, lo cual resalta la importancia de su uso complementario. Se concluye que las medidas antropométricas empleadas constituyen herramientas prácticas, económicas y confiables para la detección precoz de situaciones de riesgo, recomendándose su aplicación periódica y la integración de otros parámetros clínicos y bioquímicos para un abordaje integral.

Palabras clave: Adulto mayor, estado nutricional, antropometría, circunferencia de pantorrilla, desnutrición.

ÍNDICE

RESUMEN	2
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. JUSTIFICACIÓN	8
3. ANTECEDENTES.....	10
4. PLANTEO DEL PROBLEMA.....	13
5. OBJETIVOS	14
5.1 Objetivo General	14
5.2 Objetivos Específicos	14
6. MARCO TEÓRICO	15
7. MATERIAL Y MÉTODOS	25
7.1 Referente empírico.....	25
7.2 Tipo de investigación y diseño	27
7.3 Unidad de análisis	27
7.4 Población	27
7.5 Muestra	27
7.6 Variables: identificación, definición y operacionalización.....	28
7.7 Instrumentos y técnicas de recolección de datos	31
9. RESULTADOS ALCANZADOS.....	33
10. DISCUSIÓN	43
11. CONCLUSIONES.....	46
12. RECOMENDACIONES	48
13. BIBLIOGRAFÍA.....	49
14. ANEXOS.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valoración nutricional según Índice de Masa Corporal	23
Tabla 2. Variable edad.....	33
Tabla 3. Variable sexo	34
Tabla 4. Variable movilidad	35
Tabla 5. Variables Peso y Talla.....	36
Tabla 6. Variable Estado Nutricional	37
Tabla 7. Estado nutricional según sexo	38
Tabla 8. Estado nutricional según movilidad.....	39
Tabla 9. Riesgo de Desnutrición.....	41
Tabla 10. Peso adecuado.....	41
Tabla 11. Riesgo de desnutrición con peso adecuado según sexo y movilidad.	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estructura de la población por sexo y grupo de edad. Total del país. Años 1914 y 2022	15
Gráfico 2. Ubicación en mapa del HGPCR	25
Gráfico 3. Frente HGPCR	26
Gráfico 4. Residentes distribuidos por edad.	34
Gráfico 5. Variable sexo	35
Gráfico 6. Variable Movilidad	36
Gráfico 7. Estado Nutricional (NHANES III).....	37
Gráfico 8. Estado nutricional según sexo	38
Gráfico 9. Estado Nutricional según movilidad	39
Gráfico 10. Peso adecuado en riesgo de desnutrición.....	41

1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es un fenómeno global y, particularmente en la Argentina, el porcentaje de personas mayores se incrementa de manera sostenida. Este cambio resulta clave para poder diseñar estrategias que permitan atender e intervenir en las necesidades de este grupo etario.

Dentro de esta población, un subgrupo particularmente vulnerable está constituido por los adultos mayores institucionalizados (es decir, quienes residen en hospitales, hogares de cuidado o geriátricos), cuyas condiciones de vida presentan características específicas que impactan directamente en su bienestar.

En este contexto, el estado nutricional cobra un papel fundamental debido a su impacto directo en la calidad de vida, la funcionalidad y la autonomía de las personas mayores. La malnutrición, y en particular la desnutrición, representa un riesgo significativo, sobre todo en el ámbito institucional.

La valoración nutricional en este grupo presenta desafíos particulares, entre ellos las limitaciones físicas o funcionales que dificultan el uso de ciertos métodos de evaluación. Por ello, se requiere la selección de las herramientas adecuadas para las condiciones particulares de esta población. Una detección oportuna de alteraciones en el estado nutricional posibilita intervenciones tempranas que previenen complicaciones o favorecen la recuperación.

Este trabajo tiene como objetivo evaluar el estado nutricional de los adultos mayores residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la Ciudad de Rosario, a partir del análisis de datos antropométricos recolectados. Asimismo, busca describir esta

población según distintas variables y explorar las relaciones entre ellas con el fin de identificar segmentos con mayor propensión a la desnutrición.



2. JUSTIFICACIÓN

La evaluación nutricional del adulto mayor, es fundamental para la detección de estados de malnutrición, ya sea por exceso como por déficit. Estos constituyen factores determinantes de muchas enfermedades degenerativas provocando un deterioro de la calidad de vida. De manera que, una detección temprana permite adecuar la alimentación en función del estado nutricional en el que se encuentra y contribuir en la mejora del bienestar del mismo.

En el caso del adulto mayor institucionalizado, requiere especial atención debido a que la institucionalización por sí misma representa un factor de riesgo. Considerando las graves consecuencias que puede tener sobre la salud, es fundamental la prevención y pronta detección de malnutrición para evitar un deterioro significativo de la calidad de vida de esta población.

La malnutrición puede ser por exceso o por déficit, esta última incluye a la desnutrición. Su detección temprana permite implementar intervenciones oportunas que pueden prevenir la progresión de esta condición, revertirla y mejorar el estado de salud.

En la Ciudad de Rosario, se localiza uno de los dos únicos hospitales geriátricos públicos de toda la Provincia de Santa Fe, lo que lo convirtió en un lugar apto para llevar a cabo el trabajo de investigación en la población objetivo. Otra ventaja, es que ya se tenía acceso al efector y las autoridades dieron permiso para acceder tanto a los residentes como a la información necesaria para llevarlo a cabo.

La relevancia de este trabajo de investigación, radica en que evaluó el estado nutricional de los residentes, indagando la propensión de los mismos al desarrollo de

desnutrición. Es una temática y población poco elegida según lo evidenció la exploración bibliográfica en el repositorio de tesinas de la Universidad de Concepción del Uruguay. Asimismo, sirve como actualización de un estudio llevado a cabo en el año 2011 en el mismo lugar, el cual también realiza una descripción del estado nutricional de la población y será de utilidad para el hospital tanto como diagnóstico de situación, como antecedente para futuras investigaciones.



3. ANTECEDENTES

Carballo, L. E., De Nicoló, M., De Nicoló, M., & Fenocchio, F. J. (2011). *Evaluación del estado nutricional en los adultos mayores residentes del hospital geriátrico provincial de la ciudad de Rosario*. Actualización en Nutrición, 12(1), Epidemiología e investigación básica.

En este estudio se evaluó el estado nutricional de adultos mayores residentes en el Hospital Geriátrico Provincial de Rosario, el mismo efector donde se desarrolló la presente investigación. A través de la aplicación de diferentes indicadores antropométricos, se identificaron diversos perfiles nutricionales que reflejan la heterogeneidad de esta población institucionalizada. Este antecedente resulta especialmente relevante por su coincidencia geográfica e institucional, permitiendo establecer comparaciones y dar continuidad a líneas de trabajo previas en el mismo efector. El estudio concluye que un 61% de la población presenta sobrepeso y obesidad, según el Índice de Masa Corporal, mientras que un 8% presentó bajo peso y un 31% peso normal.

Cuervo, M., Ansorena, D., García, A., González Martínez, M. A., Astiasarán, I., & Martínez, J. A. (2009). *Valoración de la circunferencia de la pantorrilla como indicador de riesgo de desnutrición en personas mayores*. Nutrición Hospitalaria, 24(1), 63–67.

Los autores analizaron la utilidad de la circunferencia de pantorrilla como indicador de riesgo de desnutrición en personas mayores. A partir de una muestra amplia y representativa, concluyeron que esta medida presenta una elevada sensibilidad como marcador antropométrico, especialmente en poblaciones con limitaciones funcionales. En todos los casos se observó que la CP presentaba un valor

predictivo del riesgo de desnutrición, siendo los sujetos con una CP < 31 cm quienes mostraron un mayor riesgo de desnutrición. Este estudio fundamentó el uso de dicha medida en la presente investigación, dada su aplicabilidad en contextos donde la movilidad de los residentes puede estar comprometida.

Rotela, M. F. (2023). *Valoración del estado nutricional y los hábitos alimentarios de adultos mayores que asisten al Centro de Día “Caminos Compartidos” de Fisherton.* Tesis de grado, Universidad de Concepción del Uruguay – CRR. Repositorio Digital UCU. <http://repositorio.ucu.edu.ar/xmlui/handle/522/613>

La autora analiza una población de adultos mayores de un centro de día con el fin de analizar el estado nutricional y relacionarlo con los hábitos alimentarios de los mismos. Para evaluar el estado nutricional, entre las variables que considera, encontramos variables antropométricas que comparte con el presente estudio. Los resultados obtenidos muestran que, según IMC, 40% la población presenta obesidad, 25% sobrepeso, 30% normopeso y un resto de 5% bajo peso. En cuanto a la circunferencia de pantorrilla el 95% de adultos mayores se encuentran en parámetros normales y un 5% por debajo del punto de corte.

García Cayao, J. (2020). *Hábitos alimentarios y estado nutricional en los adultos mayores que acuden al Centro de Desarrollo Integral de la Familia, Tumbes.* Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes. Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Nutrición y Dietética. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c12b69fe-bbff-42ad-b4f5-29ace4654e49/content>

En este trabajo académico, se analizó el estado nutricional de 47 adultos mayores que acuden al Centro de Desarrollo Integral de la Familia en Tumbes con el fin de asociarlo a los hábitos alimentarios de los mismos y buscar si existe correlación entre ellos. Recortando el análisis del estado nutricional, obtenidos mediante análisis antropométrico, se evidencia que 51,1% presentó peso normal, 23,4% delgadez, 21,3% sobrepeso y 4,3% obesidad. En este estudio la circunferencia de pantorrilla no fue utilizado como parámetro antropométrico.

Meza Paredes, J. V., Ortiz Soria, L. A., Olmedo Pavón, J. A. (2022). Valoración de la circunferencia de pantorrilla como marcador de riesgo de desnutrición en adultos mayores institucionalizados (estudio piloto, Paraguay). Revista / repositorio institucional.

Este estudio piloto tuvo como objetivo valorar la circunferencia de pantorrilla como marcador de riesgo de desnutrición en adultos mayores institucionalizados del Hogar de Reposo Simeona de la ciudad de Mariano Roque Alonso, la muestra fue de 15 adultos mayores de 60 años, se recolectaron datos sociodemográficos, clínicos y antropométricos. En esta última variable se incluyó la circunferencia de pantorrilla como indicador de riesgo de desnutrición, obteniendo como resultado que un 60% de la población cuenta con este riesgo. Asimismo, demostró la utilidad de la técnica de medición de la circunferencia de la pantorrilla como uno de los parámetros para la determinación de la frecuencia de riesgo de desnutrición entre los adultos mayores.

4. PLANTEO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el estado nutricional de los adultos mayores residentes del Hospital Geriátrico Provincial de Rosario en el 2024?

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Evaluar el estado nutricional de los adultos mayores residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la ciudad de Rosario, en el año 2024.

5.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar la población según sus particularidades como sexo, edad, capacidad de movilizarse.
- Analizar el Estado Nutricional de acuerdo a los parámetros antropométricos.
- Categorizar la población según su Estado Nutricional y propensión a la malnutrición por déficit.

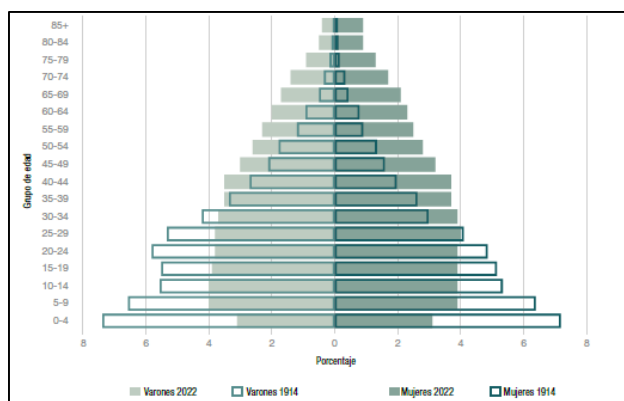
6. MARCO TEÓRICO

Palabras claves: Adulto mayor, envejecimiento, malnutrición, antropometría

A partir de los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) presentó el cuarto “Dosier estadístico de personas mayores 2024”. Esta publicación, se realiza en consonancia con la 34ª conmemoración del Día Internacional de las Personas de Edad, establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1990, que tiene como objetivo “dar visibilidad a las personas mayores en la sociedad, revalorizar la extensión de la vida y generar espacios de reflexión que permitan alcanzar sociedades más inclusivas y justas”. (INDEC,2024)

En el dossier, se incluye el perfil demográfico en el cual se observa un gráfico que compara los porcentajes de la población de 1914 con la del último censo, en 2022, dividido por rangos de edad y sexo.

Gráfico 1. Estructura de la población por sexo y grupo de edad. Total del país. Años 1914 y 2022



Fuente: INDEC. Dossier estadístico de personas mayores 2024.

Algunos datos relevantes que se desprenden del gráfico son, la reducción del porcentaje de población joven y de natalidad, lo que provoca un proceso de envejecimiento poblacional. También, este envejecimiento se da como resultado de la

influencia de las mejoras en las condiciones de vida y de salud que han alargado la expectativa de vida. Al comparar los sexos, se observa un incremento de la presencia de mujeres en edades más avanzadas.

Este aumento en la población adulta, acompañado del aumento en la expectativa de vida, es una característica que se repite en las poblaciones de otros países. Por lo cual, tanto el envejecimiento como la población adulta mayor, representan temáticas relevantes en la actualidad.

Cuando nos referimos al adulto mayor, si bien no hay un consenso respecto de la edad cronológica del inicio de esta etapa, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera personas mayores a aquellas de 60 años o más. Entonces, esta etapa del ciclo de vida queda así ubicada posterior a la adultez y antecede al fallecimiento de la persona, es decir, es la última que transita una persona en su vida.

Uno de los motivos de la dificultad para determinar el momento de inicio de esta etapa, es la poca correspondencia entre la edad cronológica y los cambios irreversibles tanto fisiológicos, estructurales y funcionales que son comunes a todas las personas. Este conjunto de cambios es lo que conocemos como *envejecimiento* y se caracteriza por una reducción en el funcionamiento de los sistemas orgánicos a medida que avanza la edad. La velocidad en que sucede puede variar por múltiples factores, por ejemplo, puede acelerarse en el caso de padecer alguna enfermedad que potencie un estado degenerativo.

Tampoco hay consenso respecto de las teorías del envejecimiento, los gerontólogos, es decir aquellos que se dedican a la gerontología y estudian el envejecimiento normal, han desarrollado diversas teorías para poder explicar este

fenómeno. Las mismas, pueden dividirse en dos grupos, la de lesión predeterminada y lesión acumulada. (L. Kathleen Mahan y Janice L. Raymond, 2021)

El primer grupo de teorías mencionado, son aquellas que intentan explicar el proceso de envejecimiento desde sus mecanismos intrínsecos principalmente desde la genética, el estrés oxidativo y el rol que estos cumplen en el envejecimiento celular. En cambio, la lesión acumulada, refiere a una pérdida progresiva de eficiencia a medida que se deterioran las células, mueren y no son sustituidas. En cualquiera de las posturas, encontramos como factor común que en el proceso de envejecimiento influyen múltiples factores como los biológicos, psicológicos, culturales, sociales, económicos, lo que da cuenta de la enorme heterogeneidad de la población de adultos mayores.

Teniendo en cuenta que el envejecimiento es un proceso normal, cabe distinguirlo de los procesos patológicos que, si bien son inevitables, no son exclusivos de esta etapa y tampoco la caracteriza como tal. Pero, sí existen cambios sistémicos que forman parte de ella y dan lugar a diversos grados de deterioro funcional.

Un proceso que es característico del envejecimiento es el cambio en la composición corporal. Se produce un aumento de la grasa visceral y masa grasa, al mismo tiempo que disminuye la muscular, lo que recibe el nombre de *sarcopenia*, generando una pérdida de fuerza y función muscular y afectando la calidad de vida del adulto mayor.

Los cambios en la composición corporal, se desarrollan paralelamente con los que se dan en el *balance energético*. Este balance, se mantiene cuando se encuentran equiparados el consumo y el gasto de energía. El *balance positivo*, es cuando el

consumo de energía es mayor a su gasto. Esta diferencia entre el ingreso y gasto energético, da como resultado un excedente de energía, la cual se almacena en el tejido adiposo como triglicéridos. En cambio, el *balance negativo*, es cuando el gasto de energía es mayor a su consumo. La etapa del adulto mayor, generalmente, se caracteriza por una disminución de la actividad física y la tasa metabólica lo que da como resultado una disminución del gasto energético, es decir, produce un balance positivo. Aunque, en aquellos casos que presenten patologías o alguna situación que genere un estado catabólico, el gasto de energía puede aumentar significativamente dando como resultado un balance negativo.

Cualquiera de los dos casos de desbalance energético, puede ser causado por una inadecuada alimentación. Tanto las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona, se definen con el término de malnutrición (OMS, 2024). Bajo el mismo término, encontramos dos grupos de afecciones. La *desnutrición*, que además del peso insuficiente incluye la carencia o insuficiencia de micronutrientes. Por otro lado, el *sobrepeso*, la *obesidad* y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación como pueden ser las cardiopatías, el accidente cerebrovascular, diabetes y cáncer. Cabe aclarar, que ambos casos pueden convivir en una misma comunidad, familia o incluso en la misma persona, como es el caso de aquellas que tienen sobrepeso y también sufren carencia de micronutrientes en simultáneo.

Otro aspecto, que representa un factor de riesgo en sí mismo, es la institucionalización del adulto mayor. En el ámbito institucional existen múltiples causas que de forma sumatoria pueden influir negativamente en la nutrición (Primitivo R. Cordero, 2024).

El ingreso a una institución de forma crónica, implica para el adulto mayor romper con parte de su historia personal para adaptarse a una nueva rutina, horarios, modo de vida, costumbres, personas con las que se rodea, de modo que cambia completamente su entorno y que, en la mayoría de los casos, no es un entorno que ha elegido. Por lo que, este momento es para el adulto mayor de gran fragilidad y vulnerabilidad pudiendo generar estados psicoafectivos que lo pongan en una situación de riesgo nutricional. Además, se deben considerar otros factores intrainstitucionales que pueden contribuir al desarrollo de dicha situación como el rechazo al menú establecido por el servicio de alimentación, menús monótonos, resistencia a la prescripción dietética, poca adaptación a los horarios de comidas, entre otros. También, se debe tener en cuenta que, en gran parte, esta población se encuentra polimedicada lo que puede provocar una interacción fármaco-nutriente que interfiera en la incorporación de nutrientes en el organismo. Sumado a esto, muchos requieren de intervenciones médicas y tratamientos que pueden influir en el estado nutricional de no haber un correcto control y seguimiento.

Son los controles, tanto iniciales como regulares, los que a largo plazo permiten realizar intervenciones pertinentes para prevenir estados de malnutrición en el residente o revertirlos lo antes posible. Si bien las herramientas pueden variar de una institución a otra, el abordaje nutricional, y en general, inicia con una valoración del estado nutricional (VEN), un proceso sistemático e integral donde, a partir de la obtención, análisis e interpretación de datos, se obtiene información que permite una correcta toma de decisiones en la intervención nutricional y el seguimiento (AADyN, 2023).

Una Valoración del Estado Nutricional, debe incluir:

- Análisis Clínico
- Análisis Dietético
- Análisis de parámetros Bioquímicos
- Análisis de Antropometría

El presente trabajo, se centra en este último punto sin restar importancia al resto de los ítems mencionados, entendiendo que todos en su conjunto son necesarios para la realización de una exhaustiva valoración del estado nutricional.

El cuerpo humano se encuentra integrado por componentes o compartimentos, los cuales en Girolami (2003), los encontramos organizados en cuatro niveles: atómico, molecular, celular y tisular. La suma de todos ellos da como resultado la masa corporal total, que incluye características como la talla, densidad corporal, resistencia, pliegues grasos y circunferencias. Dentro de los métodos descriptivos para medir estos componentes se encuentra la antropometría, que incluye: el peso corporal, la estatura, los pliegues cutáneos, circunferencias de tronco y miembros y diámetro sagital.

En cuanto al peso corporal, nos referimos a un indicador de la masa corporal total de un individuo. El mejor momento para pesar a los residentes es por la mañana, en ayunas, sin zapatos y con la menor cantidad de ropa posible ya que pueden alterar el peso final y en el caso de aquellos residentes que utilicen pañales, confirmar que estén utilizando uno nuevo. En los residentes en silla de ruedas, la báscula adaptada es la mejor opción. Se deberá conocer previamente el peso de la silla de ruedas para poder descontarlo del peso total obtenido. Para los residentes postrados, existen ecuaciones que permiten estimar el peso corporal. En este trabajo se utilizaron las

fórmulas consignadas en el protocolo interno del servicio (Hospital Geriátrico Provincial, 2024), las cuales derivan de las ecuaciones desarrolladas por Chumlea y colaboradores, y emplean la circunferencia braquial (CB) y la circunferencia de pantorrilla (CP) para la estimación:

- Hombres: $(CB \times 2,31) + (CP \times 1,5) - 50,1 =$
- Mujeres: $(CB \times 1,63) + (CP \times 1,43) - 37,46 =$

Así, una vez obtenidas las medidas, y resueltas las ecuaciones, podemos arribar a un peso final estimado en aquellos residentes en donde no es posible determinar este indicador mediante otros métodos.

Otro indicador es la talla, que en el adulto mayor no siempre es sencillo medirla, ya sea por dificultad en mantenerse de pie, por alteraciones en la columna u otros problemas posturales. Por eso, primero es fundamental conocer la condición del residente previo a la toma de talla. Si se mantiene de pie, la talla puede ser medida con un tallímetro para lo cual el residente debe quitarse el calzado y pararse de espaldas con el cuerpo erguido mirando al frente de manera de poder hacer descender el cartabón hasta tocar el punto más elevado de la cabeza y se observa la medida. En el caso de tener dificultades para mantenerse de pie, se puede realizar la media brazada, que a diferencia del método anterior esta ya es indirecta.

Para llevarla a cabo se pone el brazo del residente en posición horizontal, se identifica el ángulo inferior de la V del esternón y se mide la distancia entre este punto hasta la punta del dedo anular. Una vez obtenida este dato se vuelca en la ecuación según corresponda al sexo:

- Mujeres: $(1,35 \times \text{media envergadura del brazo en cm}) + 60,1 =$

- Hombres: $(1,40 \times \text{media envergadura del brazo en cm}) + 57,8 =$

En el caso de aquellos residentes en silla de ruedas o postrados, el método utilizado también será estimativo mediante la medida de altura de la rodilla. En estos casos, se necesitará un antropómetro, el cual se deberá situar bajo el talón del pie alineado y paralelo con el hueso de la parte inferior de la pierna (tibia), se coloca la rama móvil del antropómetro sobre la superficie anterior del muslo y por encima de la rótula comprimiendo levemente y tomar la medida. Con este dato y la edad del residente pueden realizarse las ecuaciones presentes en el protocolo según corresponda:

- Mujeres: $75,0 + (1,91 \times \text{altura de rodilla en cm}) - (0,17 \times \text{Edad en años}) =$
- Hombres: $59,01 + (2,08 \times \text{altura de rodilla en cm}) =$

A partir de los datos recolectados por estas mediciones, se pueden aplicar distintos índices como el de Índice de Masa Corporal (IMC) ó de Quetelet: P/T^2 , siendo el peso (P) medido en kg y la talla (T) en metros. Como resultado se obtiene un índice que, al ser comparado con diferentes rangos de valores, permite la clasificación del estado nutricional. Las ventajas de la utilización de estos métodos son el bajo costo, seguridad y ser poco invasivos.

En el caso de la clasificación del IMC que se emplea generalmente para el adulto, cuando se la utiliza en la evaluación del adulto mayor no se observan buenas correlaciones, por lo que se hace necesario la utilización de puntos de corte que sean más adecuados. Es por ello, que la Asociación Argentina de Licenciados en Nutrición (AALEN), ex Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADYND,2023), destaca la clasificación de NHANES III (por las siglas en inglés de

National Health and Nutrition Examination Survey) que fue realizada específicamente con criterios adaptados para el adulto mayor. Las modificaciones que realiza, considera tanto la disminución de la talla como los cambios de peso debido al aumento de masa grasa y disminución de la magra, adecuando la clasificación a este grupo.

Tabla 1. Valoración nutricional según Índice de Masa Corporal

CLASIFICACIÓN	OMS	NHANES III
Peso insuficiente	< 18,5 kg/m ²	< 23 kg/m ²
Peso normal	18,5-24,9 kg/m ²	23,1-27,9 kg/m ²
Sobrepeso	25-29,9 kg/m ²	28 - 31,9 kg/m ²
Obesidad	30-34,9 kg/m ²	≥ a 32 kg/m ²
Obesidad grado II	35-39,9 kg/m ²	-
Obesidad grado III	> 40 kg/m ²	-

Fuente: Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADyN,2023) “Valoración del estado nutricional en personas mayores: grupo de estudio AADYND. Nutrición en personas mayores”

Entre las medidas antropométricas que se realizan, la circunferencia de pantorrilla resulta especialmente útil, ya que se utiliza para la estimación de masa muscular y tejido adiposo. Además, esta medida es considerada como indicador de riesgo de desnutrición. Para ello, se contrasta la medida tomada con con un punto de corte preestablecido en 31cm. Según AADYND (2023), este parámetro se correlaciona mejor con el grado nutricional que la circunferencia media del brazo, además que destaca su sensibilidad para detección temprana de sarcopenia.

Esta medida, a diferencia del peso o la altura, no requiere traslado del residente, lo que resulta especialmente útil en aquellos que se encuentran postrados o con dificultades para movilizarse. Además, es sencilla de realizar: se toma en el punto más

ancho de la pantorrilla, utilizando únicamente una cinta antropométrica, preferentemente metálica para evitar deformaciones que puedan alterar la medición.

La movilidad es un aspecto clave en esta etapa de la vida, especialmente en adultos mayores institucionalizados, entre quienes pueden encontrar residentes postrados (es decir, sin autonomía para moverse) o con movilidad reducida, requiriendo el uso de sillas de ruedas o andadores. En estos casos, donde las mediciones estándar no son posibles, se recurre a medidas indirectas como la media brazada y la altura de rodilla para estimar la talla, o a ecuaciones como la de Chumlea, que permiten obtener valores estimativos válidos para evaluar el estado nutricional.

En resumen, las medidas antropométricas constituyen una herramienta clave para la evaluación del estado nutricional en adultos mayores, especialmente en contextos institucionalizados que albergan poblaciones heterogéneas en cuanto a rango de edades, sexo y limitaciones de movilidad. Comprender estas particularidades resulta esencial para interpretar adecuadamente los resultados obtenidos y a partir de ellos poder realizar una evaluación descriptiva que sea de utilidad para planificar intervenciones adaptadas a las necesidades de esta población. A continuación, se describe la metodología empleada para llevar a cabo la recolección y análisis de los datos que sustentan este trabajo.

7. MATERIAL Y MÉTODOS

7.1 Referente empírico

El referente empírico en el cual se llevó a cabo la recolección de datos para llevar a cabo la presente investigación fue:

HOSPITAL GERIÁTRICO PROVINCIAL DE LA CIUDAD DE ROSARIO, en el Servicio de Alimentación y Nutrición del mismo, Ayolas 141 (entre Necochea y Colón), Ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe.

Gráfico 2. Ubicación en mapa del HGPCR

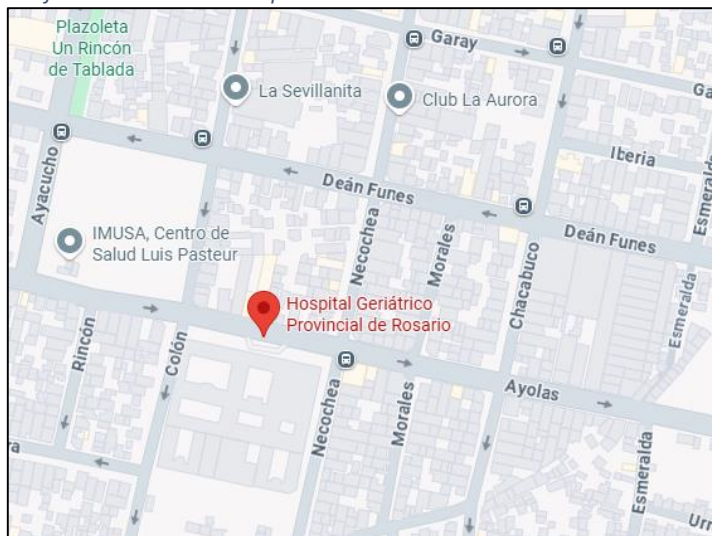


Gráfico 3. Frente HGPCR



El Hospital Geriátrico Provincial es uno de los dos hospitales geriátricos en la provincia de Santa Fe, se encuentra ubicado en la zona sur de Rosario. Fue fundado en 1888, aunque la finalización de su construcción fue un año después. Se cuentan con registros del mismo en el censo de 1900, en aquel entonces funcionaba como Asilo de mendigos y dementes, se encontraba a cargo de la Sociedad de Beneficencia y su misión principal era la de alojar a los mendigos y ancianos imposibilitados para el trabajo.

Actualmente, cuenta con nueve salas y una unidad de cuidados paliativos que se dividen entre salas de mujeres, hombres y mixtas. Cada sala cuenta con un office de enfermería con su respectivo jefe, jefe médico de sala y enfermeros que asisten a los residentes.

Entre los servicios que componen el hospital, se encuentra el servicio de Alimentación y Nutrición. El cual se encarga de tomar acciones concretas que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional de los residentes.

7.2 Tipo de investigación y diseño

El presente trabajo cuenta con las siguientes características, es un estudio:

- CUALITATIVO, ya que se estudió el estado nutricional de los adultos mayores y propensión a la desnutrición, sustentado en datos cuantitativos.
- DE CAMPO, se realizó en el Hospital Geriátrico Provincial de la Ciudad de Rosario.
- DESCRIPTIVO, se estudiaron las características de la población para proporcionar una descripción en ese contexto en particular.
- NO EXPERIMENTAL, no se manipularon las variables, sino que se hizo una recolección de datos para posterior análisis de las variables.
- TRANSVERSAL, los datos fueron recopilados en un periodo de tiempo determinado.

7.3 Unidad de análisis

Adulto mayor

7.4 Población

Residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la Ciudad de Rosario, adultos mayores (60 años o más) y de ambos sexos.

7.5 Muestra

La muestra la conformaron 130 residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la Ciudad de Rosario en 2024, de 60 años o más, de ambos sexos, a quienes se le realizó la toma de medidas antropométricas necesarias para evaluar el estado nutricional.

- Criterios de inclusión
 - a) Residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la Ciudad de Rosario
 - b) Adultos Mayores de 60 años o más de edad
 - c) Aquellos que cuenten con los datos antropométricos necesarios para la evaluación del estado nutricional
- Criterios de Exclusión
 - a) No ser residente del Hospital Geriátrico Provincial de la Ciudad de Rosario
 - b) Menores a 60 años
 - c) Aquellos que no cuenten con los datos antropométricos necesarios para la evaluación del estado nutricional

7.6 Variables: identificación, definición y operacionalización

POBLACIÓN:

- Definición conceptual: El conjunto de individuos que forman parte de una comunidad.
- Operacionalización:
 - Medida: Número total de residentes del Hospital Geriátrico Provincial de Rosario.
 - Indicadores: Registros de residentes en bases de datos estadístico.
 - Procedimiento: Se obtuvieron los datos del registro de residentes activos, se utilizaron registros del área de Estadística del Hospital.

EDAD:

- Definición conceptual: El número de años que ha vivido una persona desde su nacimiento.
- Operacionalización:
 - Medida: Adultos mayores de 60 o más años de edad.
 - Indicadores: Fecha de nacimiento y fecha actual.
 - Procedimiento: Se obtuvieron datos del registro de residentes activos, se utilizaron registros del área de Estadística del Hospital o, se preguntó directamente la fecha de nacimiento y se calculó la edad en años utilizando la fecha actual.

MOVILIDAD:

- Definición conceptual: La capacidad de una persona para moverse de un lugar a otro.
- Operacionalización:
 - Medida: Residentes con posibilidad de deambular, en silla de ruedas y postrados
 - Indicadores:
 - Reporte de la capacidad de movilidad.
 - Utilizar historia clínica del residente.
 - Uso de dispositivos de movilidad (como sillas de ruedas).
 - Procedimiento: Se realizó un relevamiento sobre las limitaciones de movilidad de los residentes o se registró el uso de dispositivos de ayuda.

SEXO:

- Definición conceptual: La categoría biológica y fisiológica que distingue entre hombres y mujeres.
- Operacionalización:
 - Medida: Identificación del sexo biológico, Hombre y Mujer.
 - Indicadores:
 - Datos de registro de nacimiento.
 - Respuesta a una pregunta directa sobre el sexo.
 - Procedimiento: Se obtuvieron datos del registro de residentes activos, registros del área de Estadística del Hospital o de la historia clínica o por pregunta directa.

ESTADO NUTRICIONAL:

- Definición conceptual: El estado de salud relacionado con la ingesta y utilización de nutrientes en el cuerpo.
- Operacionalización:
 - Medida: Adecuado o Malnutrición (peso Insuficiente, Sobrepeso u Obesidad). Riesgo de desnutrición.
 - Indicadores:
 - Fórmula IMC
 - Clasificación NHANES III.
 - Evaluación Circunferencia de Pantorrilla.
 - Procedimiento: se tomó el peso, la talla, la circunferencia de pantorrilla, o las medidas necesarias para calcularlos indirectamente. Se aplicaron

las fórmulas correspondientes en cada caso particular y se utilizaron clasificación NHANES III y punto de corte Circunferencia de Pantorrilla.

7.7 Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Se confeccionó una planilla de recolección de datos (ver anexo I) en la que se registró la información obtenida y los resultados correspondientes de las fórmulas aplicadas. Las variables contempladas fueron: nombre de residente, sala, sexo, edad, movilidad, peso final, altura de rodilla, talla final estimada, circunferencia de pantorrilla, circunferencia braquial, IMC, estado nutricional según NHANES III y evaluación por circunferencia de pantorrilla.

Para la toma de las medidas antropométricas, se utilizó como guía el “Protocolo de Evaluación Antropométrica 2024”, donde se detallan las técnicas específicas adaptadas a las diferentes situaciones de movilidad de los residentes en el hospital.

Las mediciones se realizaron en el Gabinete de Valoración Antropométrica del hospital, espacio que dispone de escritorio, sillas, tallímetro y báscula adaptada. Allí se evaluó a los residentes que podían movilizarse de forma autónoma o con el uso de silla de ruedas.

Los instrumentos empleados fueron:

- Protocolo de Evaluación Antropométrica 2024: Documento Ad hoc, diseñado con una perspectiva centrada en la persona, que indicaba las técnicas de medición según el grado de movilidad del residente, así como las fórmulas necesarias para estimar variables cuando correspondía.
- Tallímetro móvil adaptado: sin base fija, lo que permitió una correcta ubicación del residente para la toma de talla.

- Báscula: Diseñada a nivel del suelo para permitir el pesaje de residentes que deambulan o que se trasladan en silla de ruedas.
- Antropómetro: Utilizado para medir la altura de la rodilla, es de metal y con la escala legible.
- Cinta Antropométrica Metálica: La cinta antropométrica es metálica, inextensible y flexible. Una particularidad de este tipo de cinta es que cuenta con un tramo inicial en blanco hasta el cero, de modo que facilita la toma de medidas.



9. RESULTADOS ALCANZADOS

En el presente apartado se describen los resultados obtenidos a partir del análisis de los registros antropométricos de los residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la ciudad de Rosario. La información fue recolectada durante el año 2024, con el objetivo de caracterizar el estado nutricional de la población.

Según los criterios establecidos, la población quedó constituida por un total de **130 residentes**, y los datos recolectados fueron organizados en tablas y gráficos a fin de facilitar su presentación y comprensión.

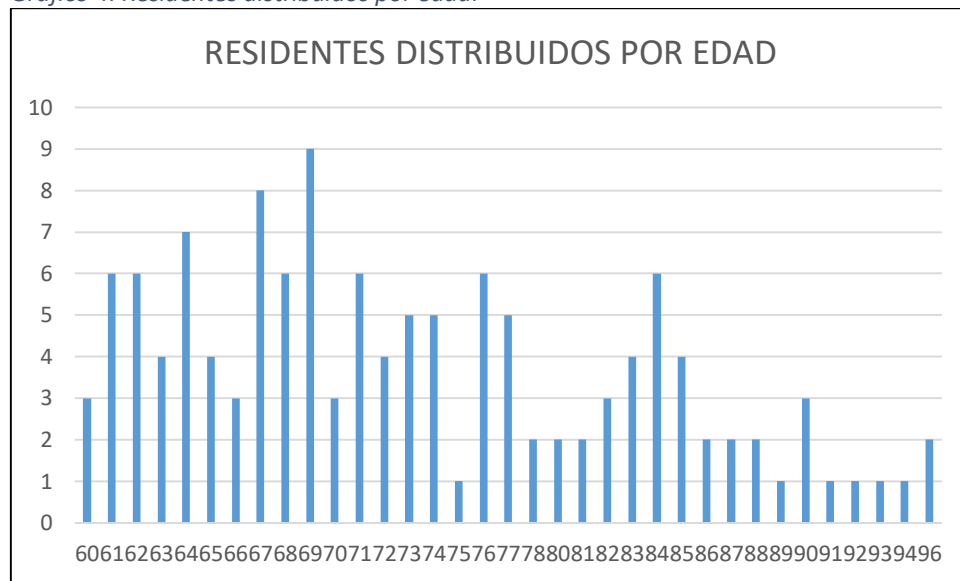
A continuación, se presenta una descripción general de la población evaluada, seguida del análisis del estado nutricional según el índice de masa corporal (IMC) con criterios NHANES III y la circunferencia de pantorrilla (CP). Asimismo, se incluye la distribución de estas variables según sexo y movilidad, con el propósito de ofrecer un panorama detallado de la situación nutricional de los residentes del efector delimitando aquellos que se encuentran en estado, o riesgo, de desnutrición.

Cuando analizamos la variable de la edad en la población resulta que:

Tabla 2. Variable edad.

EDAD			
MÍNIMO	MÁXIMO	PROMEDIO	MAS FRECUENTE
60	96	73,5	69 (n=9)

Gráfico 4. Residentes distribuidos por edad.



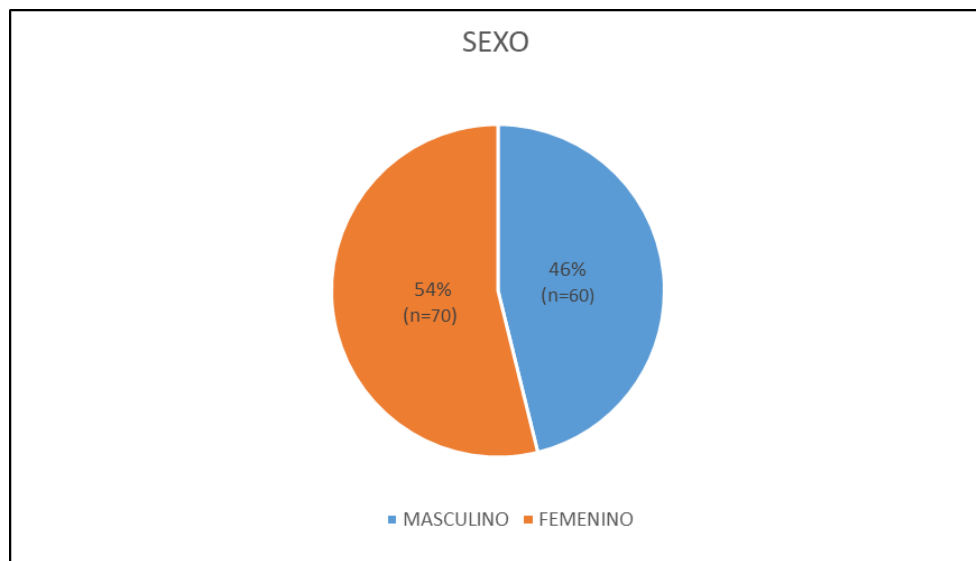
El rango queda establecido entre los 60 y 96 años, dando un promedio de 73,5 y siendo la edad que más se repite los 69 años (9 residentes), seguida por los 67 años de edad (8 residentes) y en tercer lugar los 64 años (7 residentes).

En cuanto a la variable sexo, se dividió en hombres y mujeres quedando distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 3. Variable sexo

SEXO	
MASCULINO	60
FEMENINO	70

Gráfico 5. Variable sexo



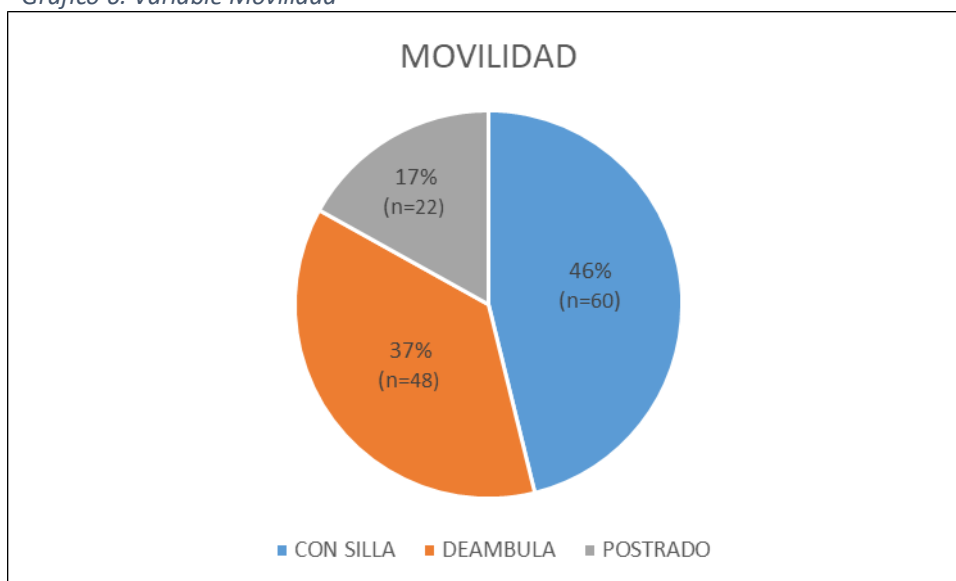
Así, el total de la población queda dividida en un 46% de residentes masculinos (n=60) y 54% residentes de sexo femenino (n=70), siendo este último grupo el de mayor cantidad.

La población también fue caracterizada según su movilidad, agrupada en tres categorías: deambula, que refiere a residentes con marcha conservada que se movilizan de manera autónoma; con silla, correspondiente a quienes requieren el uso de silla de ruedas para trasladarse; y por último postrados, son aquellos que permanecen en cama y no es posible su traslado.

Tabla 4. Variable movilidad

MOVILIDAD	
CON SILLA	60
DEAMBULA	48
POSTRADO	22

Gráfico 6. Variable Movilidad



Según la información recolectada, el grupo mayoritario de residentes se movilizan con silla de ruedas, representando el 46% de la muestra (n=60). En segundo lugar, el 37% (n=48) deambula de forma autónoma, mientras que el 17% restante (n=22) se encuentra postrado.

Con el objetivo de contextualizar las medidas de composición corporal de los residentes, a continuación, se describen las variables peso y talla estimada, fundamentales para el posterior cálculo del IMC. La Tabla 5 resume los valores extremos y el promedio observado en la muestra total.

Tabla 5. Variables Peso y Talla

VARIABLE	MÍNIMO	MÁXIMO	PROMEDIO
PESO (Kg)	28,6	107,7	67,8
TALLA ESTIMADA (m)	1,38	1,85	1,59

El peso de los residentes osciló entre 28,6 kg y 107,7 kg, con un promedio de 67,8 kg. En cuanto a la talla, los valores estimados variaron entre 1,38 m y 1,85 m, con una media de 1,59 m. Con estos datos se puede dimensionar la heterogeneidad

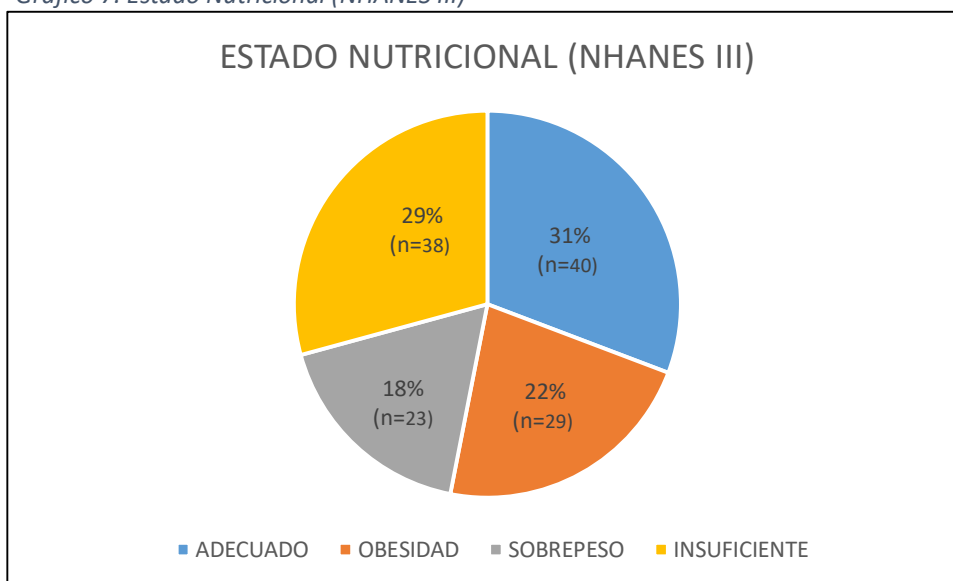
corporal de la muestra, y constituyen las variables utilizadas para el cálculo posterior del índice de masa corporal (IMC).

A partir de los valores de peso y talla estimada, se calculó el índice de masa corporal (IMC) para cada residente. Para su clasificación, se emplearon los criterios del estudio NHANES III, adaptados para adultos mayores. La distribución de la población según las categorías de IMC se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 6. Variable Estado Nutricional

ESTADO NUTRICIONAL	
ADECUADO	40
OBESIDAD	29
SOBREPESO	23
INSUFICIENTE	38

Gráfico 7. Estado Nutricional (NHANES III)



Según la clasificación NHANES III, el 31% de los residentes (n=40) presentó un peso adecuado, seguido por un 29% con peso insuficiente (n=38), un 22% con obesidad (n=29) y un 18% con sobrepeso (n=23).

Estos resultados muestran que, si bien la mayor proporción de residentes presenta un peso considerado adecuado según los criterios del NHANES III, existe un

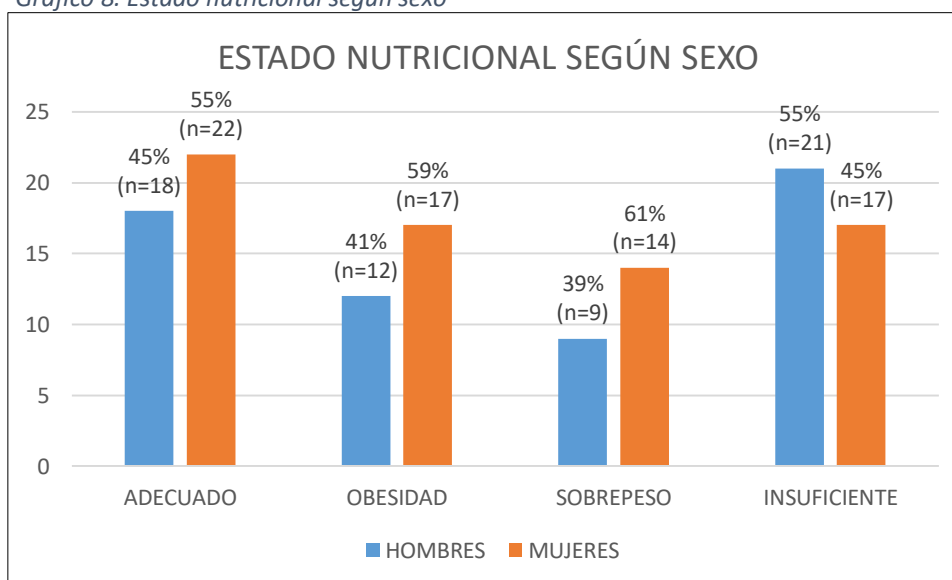
porcentaje significativo de la población con peso insuficiente (29%), lo cual representa una situación clínica a considerar en el contexto institucional. Asimismo, la presencia de obesidad (22%) y sobrepeso (18%) se incluyen para visibilizar la heterogeneidad del estado nutricional de los residentes evaluados, reflejando distintos grados de malnutrición por exceso o por déficit en esta población.

A partir de los datos obtenidos sobre el estado nutricional, se procedió a analizar su distribución en función de otras variables, comenzando por el sexo de los residentes. Este cruce permite observar cómo se presentan las distintas categorías del IMC según el sexo. De esta forma, se detalla aún más la caracterización de la población.

Tabla 7. Estado nutricional según sexo

	ADECUADO	OBESIDAD	SOBREPESO	INSUFICIENTE
HOMBRES	18	12	9	21
MUJERES	22	17	14	17

Gráfico 8. Estado nutricional según sexo



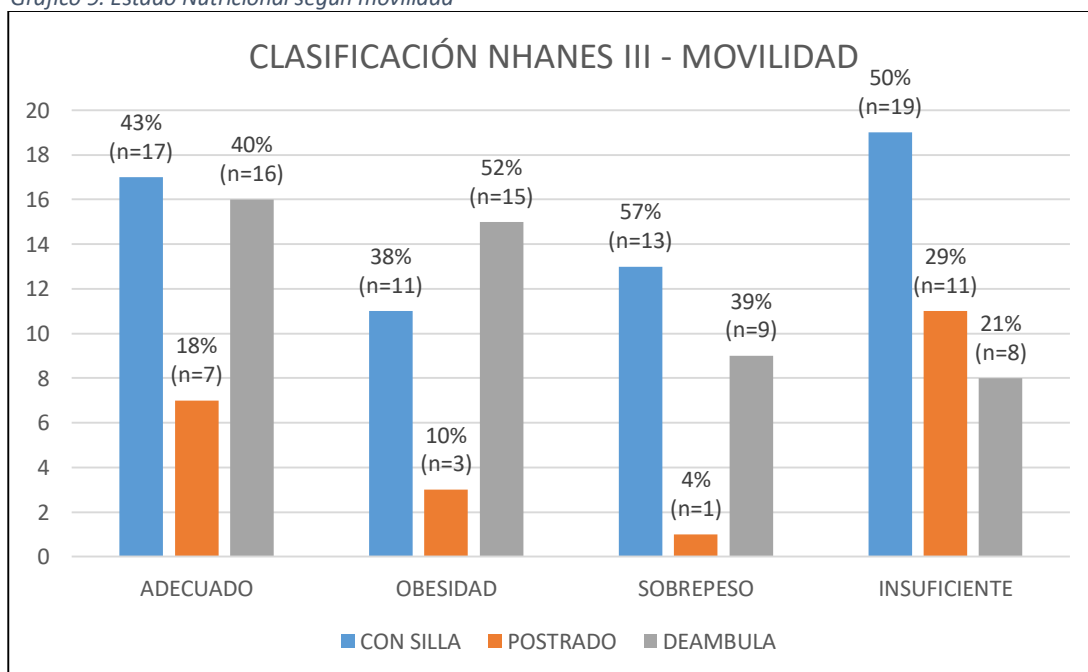
Al analizar la distribución del estado nutricional según el sexo, se observa que dentro de la categoría **peso adecuado**, las mujeres representan el 55% (n=22) y los hombres el 45% (n=18). Este patrón se repite en las categorías de **obesidad** y **sobrepeso**, con un 59% de mujeres (n=17) y un 41% de hombres (n=12) en el primer caso, y un 61% de mujeres (n=14) frente a un 39% de hombres (n=9) en el segundo. En cambio, en la categoría de **peso insuficiente**, la distribución se invierte: el 55% son hombres (n=21) y el 45% mujeres (n=17).

A continuación, analizamos el estado nutricional, pero en relación a la movilidad.

Tabla 8. Estado nutricional según movilidad.

	ADECUADO	OBESIDAD	SOBREPESO	INSUFICIENTE
CON SILLA	17	11	13	19
POSTRADO	7	3	1	11
DEAMBULA	16	15	9	8

Gráfico 9. Estado Nutricional según movilidad



Al analizar el estado nutricional según la movilidad, se observa que, entre los residentes con **peso adecuado**, el 43% (n=17) utiliza silla de ruedas, el 40% (n=16) deambula y el 18% (n=7) se encuentra postrado.

En la categoría de **obesidad**, el grupo con mayor representación corresponde a quienes deambulan (52%, n=15), seguido por los aquellos en silla de ruedas (38%, n=11) y, en menor proporción, los residentes postrados (10%, n=3).

Respecto al **sobrepeso**, el mayor porcentaje se registra entre quienes utilizan silla de ruedas (57%, n=13), seguido por quienes deambulan (39%, n=9) y, finalmente, los postrados (4%, n=1).

En cuanto al **peso insuficiente**, el 50% de los casos (n=19) corresponde a residentes en silla de ruedas, el 29% (n=11) a postrados y el 21% (n=8) a quienes deambulan.

Retomando la categoría de peso insuficiente, se observa que la mayoría de los residentes en esta condición son hombres (n=21) y que el grupo más representado en términos de movilidad corresponde a quienes utilizan silla de ruedas (n=19). Sin embargo, únicamente 9 residentes de la muestra presentan simultáneamente estas tres características: peso insuficiente, sexo masculino y uso de silla de ruedas.

Además del índice de masa corporal, se incorporó la circunferencia de pantorrilla (CP) como indicador antropométrico para la evaluación del estado nutricional en adultos mayores, particularmente en relación al riesgo de desnutrición. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en esta variable.

Tabla 9. Riesgo de Desnutrición.

RIESGO DE DESNUTRICIÓN	
RIESGO DE DNT	41
SIN RIESGO	89

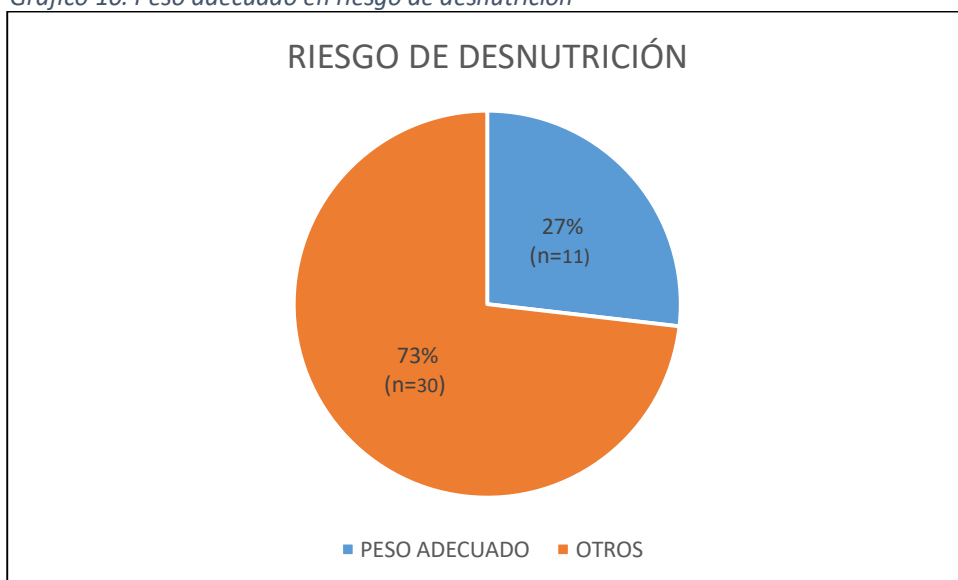
Del total de residentes evaluados, 41 personas (31,5%) presentaron riesgo de desnutrición según la medición de CP, mientras que 89 (68,5%) no se encontraban en riesgo según este parámetro. Este resultado refleja una proporción considerable de riesgo en la población, incluso sin considerar exclusivamente el IMC.

Analizando en profundidad esta variable podemos observar lo siguiente:

Tabla 10. Peso adecuado.

RIESGO DE DESNUTRICIÓN	
PESO ADECUADO	11
OTROS	30

Gráfico 10. Peso adecuado en riesgo de desnutrición



Del total de 41 residentes con riesgo de desnutrición mediante indicador de CP, 11 de ellos (27%) poseen peso adecuado según la clasificación de su IMC por NHANES III. El resto del 73% (n=30), entran dentro de otras clasificaciones.

La siguiente tabla muestra la distribución de los 11 residentes con IMC adecuado y riesgo según CP, desagregada por sexo y condición de movilidad:

Tabla 11. Riesgo de desnutrición con peso adecuado según sexo y movilidad.

	Postrados	Con silla	Deambula
Mujeres	4	2	1
Hombres	2	2	0

En resumen, se inició con una descripción general de la población, seguida de la presentación de los resultados del estado nutricional evaluado mediante índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de pantorrilla (CP), así como su distribución según variables como sexo y movilidad. Asimismo, se identificaron los casos en los que ambos indicadores difieren en su clasificación, permitiendo reconocer situaciones en las que existe un IMC dentro del rango adecuado y al mismo tiempo hay riesgo según CP.

10. DISCUSIÓN

Se realizó una caracterización de la población, incluyendo el estado nutricional de los residentes, el cual mostró una distribución heterogénea con presencia de malnutrición tanto por déficit como por exceso. El foco principal estuvo puesto en la identificación de aquellos residentes con mayor propensión a la desnutrición, considerando la relevancia que adquiere este problema en contextos institucionales.

Uno de los puntos más destacados fue la proporción de residentes con IMC dentro del rango adecuado que, sin embargo, presentaron riesgo de desnutrición según la circunferencia de pantorrilla (CP). Este hallazgo coincide con lo señalado por Cuervo et al. (2009), quienes demostraron que la CP constituye un marcador sensible y predictivo del riesgo de desnutrición en personas mayores, particularmente útil en poblaciones con limitaciones funcionales. Asimismo, los resultados de Meza Paredes et al. (2022) en un estudio piloto en Paraguay refuerzan esta utilidad, al evidenciar que un 60% de los adultos mayores institucionalizados evaluados presentaron riesgo de desnutrición mediante la CP, lo cual subraya la aplicabilidad de este indicador en ámbitos similares al del presente informe.

Al comparar los resultados con estudios locales, el trabajo de Carballo et al. (2011) realizado en el mismo efector mostró que el 61% de la población presentaba sobrepeso y obesidad y solo un 8% bajo peso, mientras que, en nuestro estudio, si bien se identificaron casos de malnutrición por exceso, la atención estuvo orientada hacia la detección de riesgo de desnutrición mediante la CP. Esto permite dar continuidad a una línea de trabajo ya desarrollada en la institución, incorporando un enfoque complementario a los análisis previos.

En relación con otras experiencias de la región, García Cayao (2020) en Perú encontró que más de la mitad de los adultos mayores evaluados presentaban peso normal, aunque con un 23,4% de delgadez y un 21,3% de sobrepeso. Si bien en ese estudio no se utilizó la CP como indicador, los datos ponen en evidencia la coexistencia de diferentes formas de malnutrición en la población mayor, aspecto que también se refleja en los resultados obtenidos en el presente trabajo.

Por otra parte, el estudio de Rotela (2023) en un centro de día de Rosario halló que, según IMC, un 40% de la población presentaba obesidad, un 25% sobrepeso y solo un 5% bajo peso. Al igual que en nuestra investigación, la autora incorporó la CP como parámetro, aunque en su caso la gran mayoría se encontró dentro de valores normales. Estas diferencias podrían explicarse por el distinto contexto institucional, ya que mientras un centro de día atiende adultos mayores con mayor grado de autonomía, un hospital geriátrico concentra residentes con mayor vulnerabilidad clínica y funcional.

En conjunto, los resultados de este trabajo, puestos en diálogo con los antecedentes revisados, refuerzan la importancia de la CP como herramienta antropométrica válida, accesible y sensible, que complementa al IMC y permite detectar de forma temprana situaciones de riesgo nutricional que de otro modo podrían pasar inadvertidas. La identificación de estos casos adquiere especial relevancia en instituciones geriátricas, ya que posibilita implementar intervenciones oportunas antes de que se instalen cuadros de desnutrición avanzados u otras complicaciones.

Si bien los indicadores antropométricos utilizados (peso, talla, talla estimada, IMC y CP) no reemplazan una evaluación integral, constituyen parámetros suficientes

para generar una primera alerta y orientar intervenciones iniciales. Estos deberían complementarse, siempre que sea posible, con otros criterios clínicos, funcionales y bioquímicos, que permitan construir una visión más completa del estado nutricional de los residentes.

En síntesis, los resultados obtenidos, junto con la evidencia proveniente de estudios previos en la misma institución, en la región y en otros contextos institucionales, resaltan la importancia de realizar evaluaciones nutricionales periódicas y de incluir herramientas prácticas, como la circunferencia de pantorrilla, que faciliten la detección precoz de riesgo nutricional y contribuyan a preservar la calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados.

A continuación, se presentan las conclusiones generales del estudio, con el objetivo de sintetizar los aspectos más relevantes abordados y resaltar los aportes del trabajo realizado.

11. CONCLUSIONES

El presente trabajo permitió describir el estado nutricional de una población de adultos mayores institucionalizados, a partir del análisis de variables antropométricas aplicadas en el contexto del Hospital Geriátrico Provincial de Rosario durante el año 2024.

Los resultados obtenidos reflejaron una distribución heterogénea del estado nutricional, evidenciando tanto situaciones de malnutrición por exceso como por déficit. Se le dio particular atención a la identificación de un porcentaje significativo de residentes con peso insuficiente, y la detección de riesgo nutricional en personas con IMC dentro del rango considerado adecuado, cuando se utilizó la circunferencia de pantorrilla como indicador complementario.

La información relevada refuerza la importancia de realizar evaluaciones nutricionales periódicas en adultos mayores, utilizando herramientas que resulten viables en el entorno institucional. La circunferencia de pantorrilla, por su simplicidad, bajo costo y utilidad, se presenta como un recurso valioso para detectar anticipadamente situaciones que podrían requerir intervención y así prevenir o revertir cuadros que pueden impactar negativamente en el bienestar del residente.

Si bien el análisis se basó en indicadores antropométricos, se reconoce la necesidad de integrar otras dimensiones —clínicas, funcionales y bioquímicas— para lograr una evaluación más exhaustiva. No obstante, los parámetros utilizados en este estudio resultan adecuados como punto de partida para identificar posibles situaciones de riesgo y contribuir a la toma de decisiones.

Finalmente, el trabajo realizado aporta información útil tanto como antecedente como también para continuar promoviendo prácticas de evaluación nutricional adaptadas al contexto geriátrico, y centradas en el bienestar integral del residente institucionalizado.



12. RECOMENDACIONES

A continuación, se listan una serie de recomendaciones que se elaboraron considerando las observaciones a lo largo de este estudio, sumado a los resultados obtenidos y conclusiones alcanzadas:

- ✓ Dar continuidad a las evaluaciones nutricionales de los residentes de forma periódica, promoviendo su integración a la rutina del servicio e institucional como herramienta de seguimiento y detección precoz.
- ✓ Unificar los registros obtenidos en una base de datos estructurada, que facilite la sistematización, comparación y seguimiento de los indicadores nutricionales en el tiempo.
- ✓ Incorporar los resultados de cada evaluación en la historia clínica individual de cada residente, permitiendo construir curvas de evolución para la evaluación de toma de decisiones fundamentadas.
- ✓ Considerar la incorporación de otras herramientas de evaluación nutricional complementarias, que enriquezcan el abordaje integral del estado nutricional.
- ✓ Informar al personal de salud sobre el uso, la interpretación y los resultados de las evaluaciones nutricionales, con el fin de que cuenten con una visión actualizada del estado nutricional general de la población, y así fortalecer sus competencias en la detección temprana de situaciones de riesgo.

13. BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. (2023). *Valoración del estado nutricional en personas mayores: Grupo de estudio AADYND* (1.ª ed. revisada). Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas.
 - Barbieri, M. (2015). *Evaluación del estado nutricional en adultos mayores institucionalizados: Estudio descriptivo*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Córdoba].
 - Carballo, L. E., De Nicoló, M., De Nicoló, M., & Fenocchio, F. J. (2011). Evaluación del estado nutricional en los adultos mayores residentes del Hospital Geriátrico Provincial de la ciudad de Rosario. *Actualización en Nutrición*.
 - Chumlea, W. C., Guo, S. S., & Roche, A. F. (1985). Prediction of body weight for the nonambulatory elderly from anthropometry. *Journal of the American Dietetic Association*, 85(6), 680–684.
 - Cordero, P. R. (2024). *Guía de alimentación y nutrición. Factores de riesgo nutricional en los mayores institucionalizados. Recomendaciones prácticas*. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología.
- <https://www.segg.es/media/descargas/Acreditacion%20de%20Calidad%20SEGG/Residencias/Factores%20de%20riesgo%20nutricional%20en%20mayores%20institucionalizados-1.pdf>

- Cuervo, M., Ansorena, D., García, A., González Martínez, M. A., Astiasarán, I., & Martínez, J. A. (2009). Valoración de la circunferencia de la pantorrilla como indicador de riesgo de desnutrición en personas mayores. *Nutrición Hospitalaria*.
- de Girolami, D. H. (2003). *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*. El Ateneo.
- Fernández Ballart, J. (2010). *Nutrición en el anciano: Envejecimiento y salud*. Masson.
- García Cayao, J. (2020). *Hábitos alimentarios y estado nutricional en los adultos mayores que acuden al Centro de Desarrollo Integral de la Familia, Tumbes* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Tumbes]. Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Nutrición y Dietética.

<https://repositorio.untumbes.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c12b69fe-bbff-42adb4f5-29ace4654e49/content>
- Hernández, Á. G. (2024). *Tratado de nutrición. Nutrición humana en el estado de salud* (4.^a ed., Vol. 4). Panamericana.
- Hospital Geriátrico Provincial. (2024). *Protocolo de evaluación nutricional en residentes institucionalizados*. [Documento interno]. Rosario, Argentina.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). *Dosier estadístico de personas mayores 2024: En conmemoración del 34º Día Internacional de las Personas de Edad*. INDEC.

- López, A., & Rojas, C. (2016). Institucionalización y estado nutricional en adultos mayores: Una revisión sistemática. *Revista Chilena de Nutrición*, 43(1), 85–93.
<https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000100012>
- Mahan, L. K., & Raymond, J. L. (2021). *Krause: Dietoterapia* (15.ª ed.). Elsevier.
- Meza Paredes, J. V., Ortiz Soria, L. A., & Olmedo Pavón, J. A. (2022). *Valoración de la circunferencia de pantorrilla como marcador de riesgo de desnutrición en adultos mayores institucionalizados* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Asunción]. Repositorio Institucional UNA.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Envejecimiento activo: Un marco político*.
<https://www.who.int/es>
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2024, marzo 1). *Malnutrición*.
<https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/malnutrition>
- Rivero, A. M. (2008). *Evaluación nutricional: Enfoque práctico*. Editorial Médica Panamericana.
- Rotela, M. F. (2023). *Valoración del estado nutricional y los hábitos alimentarios de adultos mayores que asisten al Centro de Día “Caminos Compartidos” de Fisherton*. [Tesis de grado, Universidad de Concepción del Uruguay – CRR]. Repositorio Digital UCU. <http://repositorio.ucu.edu.ar/xmlui/handle/522/613>

- Sánchez, C., & Corvalán, C. (2013). Antropometría para la evaluación del estado nutricional en el adulto mayor. *Revista de Nutrición Clínica*, 20(2), 145–152.
- Torresani, M. E., & Somoza, M. I. (2016). *Lineamientos para el cuidado nutricional* (4.^a ed.). Eudeba.
- Vega Franco, L., & Inñarrítú, M. C. (2010). *Fundamentos de nutrición y dietética*. Pearson.



14. ANEXOS

ANEXO I

RESIDENTE	SALA	SEXO	FECHA TOMA ANTROPOM.	EDAD	MOVILIDAD	PESO FINAL	TALLA	ALT ROD	TALLA FINAL	CP	CB	IMC	ESTADO NUTRICIONAL	SEGÚN C.P.
Residente 1														
Residente 2														
Residente 3														
Residente 4														
Residente 5														
Residente 6														
Residente 7														
Residente 8														
Residente 9														
Residente 10														