



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD

Carrera de Nutrición y Dietética

**“EVALUACIÓN DEL APOORTE NUTRICIONAL DE
LOS ALMUERZOS EN EL REQUERIMIENTO
NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES EN
EL COMEDOR POPULAR “RICCHARI WARMI”
DEL P.J. SEÑOR DE LOS MILAGROS – COMAS,
2021”**

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciado en Nutrición y Dietética

Autor:

Lutz Miguel Hernandez Garcia

Asesor:

Mg. Jesús Rojas Jaimes

Lima - Perú

2021

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a Dios, a mis padres por su trabajo, sacrificio y por estar siempre presentes y por el apoyo moral.

AGRADECIMIENTO

Expresar mi gratitud y agradecimiento a mis docentes por los conocimientos brindados. A mi familia y hermanos por brindarme el apoyo para desarrollarme profesionalmente.

TABLA DE CONTENIDOS

| | |
|---------------------------------|-----------|
| DEDICATORIA | 2 |
| AGRADECIMIENTO | 3 |
| TABLA DE CONTENIDO | 4 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 5 |
| RESUMEN | 7 |
| ABSTRACT | 8 |
| CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN | 9 |
| CAPÍTULO II. MÉTODO | 22 |
| CAPÍTULO III. RESULTADOS | 29 |
| CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN | 39 |
| CAPÍTULO V. CONCLUSIÓN | 43 |
| REFERENCIAS | 44 |
| ANEXOS | 52 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 2.1.- Rol mensual de preparación de menús del comedor popular Ricchari Warmi” del P.J. Señor de los Milagros – Comas. | 23 |
| Tabla 2.2.- Operacionalización de variables | 24 |
| Tabla 3.1.- Edad de los adultos mayores. | 28 |
| Tabla 3.2.- Sexo de los adultos mayores. | 29 |
| Tabla 3.3.- Estado civil de los adultos mayores. | 29 |
| Tabla 3.4.- Ocupación de los adultos mayores. | 30 |
| Tabla 3.5.- Requerimiento calórico total y porcentual por tiempo de almuerzo (40%). | 30 |
| Tabla 3.6.- Requerimiento de macronutrientes y requerimiento porcentual por tiempo de almuerzo (40%) según Instituto Nacional de Salud. | 31 |
| Tabla 3.7.-Primer mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación. | 31 |
| Tabla 3.8.- Segundo mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación. | 32 |
| Tabla 3.9.- Tercer mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación. | 32 |
| Tabla 3.10.- Cuarto mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación. | 33 |

| | |
|---|----|
| Tabla 3.11.- Quinto mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación. | 33 |
| Tabla 3.12.- Consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los Almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación según sexo masculino. | 34 |
| Tabla 3.13.- Consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación según sexo femenino | 34 |

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el aporte nutricional de los almuerzos en el requerimiento nutricional de los adultos mayores en el Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021.

Material y método: Investigación con enfoque cuantitativo, de tipo básico o teórico, de nivel descriptivo observacional, de diseño no experimental de corte transversal; la población estuvo compuesta por 150 almuerzos que asiste el comedor popular “Ricchari Warmi”, con una muestra conformada por 110 almuerzos que cumplen los criterios de inclusión y exclusión. La recopilación de datos fue por medio de una encuesta y el instrumento fue un cuestionario formulado exprofesamente para tal fin. El análisis se llevó a cabo con el software Microsoft Excel.

Resultados: La edad de los adultos mayores se encuentra dividido en los siguientes grupos etarios de 60 a 69 años es 60%; de 70 a 79 años es 30%; y el último, 80 a + años es 10%. Además, en el sexo existe una equidad, ya la mitad son mujeres y la otra son hombres. Asimismo, en cuanto al estado civil, solteros es 30%, convivientes es 6%, casados es el 42%, y viudos es el 22%. También, la ocupación de los mayores, están en casa y trabajan independientemente el 36%, jubilados es el 28%. Por un lado, requerimiento calórico total de hombres es 2103 kcal., y de las mujeres es 1800 kcal; y requerimiento porcentual por tiempo de almuerzo, en los hombres es 841 kcal. y en las mujeres es 720 kcal. Por otro lado, el requerimiento de macronutrientes en los hombres (proteínas = 57g, grasas = 49 g, y carbohidratos = 309 g); mientras que en las mujeres (proteínas = 51 g, grasas = 44 g y carbohidratos = 276 g); sin embargo, el requerimiento por tiempo de almuerzo en los hombres (proteínas = 23 g, grasas = 20 g y carbohidratos = 124 g); mientras que en las mujeres (proteínas = 20 g, grasas = 18g, y carbohidratos =110 g).

Conclusión: Los almuerzos que brinda el comedor popular en cuanto al consumo y requerimiento nutricional de los adultos mayores según sexo; solo cumplen en el consumo de proteínas para hombres y únicamente en calorías para mujeres.

Palabras clave: aporte nutricional, requerimiento nutricional, adulto mayor, comedor popular, almuerzo.

ABSTRATCS

Objective: To evaluate the nutritional contribution of lunches in the nutritional requirement of older adults in the Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Lord of Miracles – Comas, 2021.

Material and method: Research with a quantitative approach, basic or theoretical, observational descriptive level, non-experimental cross-sectional design; the population was made up of 150 lunches attended by the "Ricchari Warmi" soup kitchen, with a sample made up of 100 lunches that meet the inclusion and exclusion criteria. The data collection was through a survey and the instrument was a questionnaire expressly formulated for this purpose. The analysis was carried out with Microsoft Excel software.

Results: The age of older adults is divided into the following age groups from 60 to 69 years is 60%; from 70 to 79 years old it is 30%; and the last one, 80 to + years is 10%. In addition, there is equality in sex, and half are women and the other are men. Likewise, in terms of marital status, single is 30%, cohabiting is 6%, married is 42%, and widowed is 22%. Also, the Occupation of the elderly, 36% are at home and work independently, t retired is 28%. On the one hand, the total caloric requirement for men is 2103 Kcal., and for women it is 1800 Kcal; and percentage requirement for lunch time, in men it is 841 Kcal. and in women it is 720 Kcal. On the other hand, the macronutrient requirement in men (Proteins = 57g, Fats = 49g, and Carbohydrates = 309g); while in women (Proteins = 51 g, Fats = 44 g and Carbohydrates = 276 g); however, the percentage requirement in men (Proteins = 23 g, Fats = 20 g and Carbohydrates = 124 g); while in women (Proteins = 20 g, Fats = 18 g, and Carbohydrates = 110 g).

Conclusion: The lunches offered by the popular dining room in terms of consumption and nutritional requirements of older adults according to sex; they only comply in protein consumption for men and only in calories for women.

Keywords: nutritional contribution, nutritional requirement, older adult, soup kitchen, lunch.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

A través de la historia de la humanidad se ha observado la estrecha relación entre la alimentación y nutrición. En ese sentido, se han hallado testimonios que constituyen evidencias del vínculo entre cómo los alimentos y los nutrientes preservan una buena salud, puedan mantener y recuperar el equilibrio del cuerpo¹.

Además, Hipócrates, sostenía: “que el alimento sea tu mejor medicina y tu mejor medicina sea tu alimento”, con lo cual aconsejaba sobre la alimentación y nutrición, dando normas de vida en general, afirmando que a mejor nutrición mayor salud².

Asimismo, Antoine-Laurent de Lavoisier, descubridor del metabolismo humano y de la relevancia de los hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y otros diversos nutrimentos inorgánicos como beneficio de la salud, y bajo estas circunstancias, se construyó la nutrición como ciencia³.

De esta manera, después de la Revolución Industrial, se generó una gran oferta de alimentos en todas sus dimensiones, siendo los productos de origen animal los más consumidos, por otro lado, se redujo la inseguridad alimentaria y las patologías por malnutrición, de tal modo que las nuevas tecnologías garantizaron la seguridad alimentaria (esterilización, pasteurización)⁴.

De igual forma, durante el siglo XX, ya la nutrición se constituía como una novedosa ciencia y comenzaron los estudios epidemiológicos que relacionaban la virtud que poseían determinadas dietas para promover la salud. Actualmente, la alimentación humana ha sufrido enormes cambios como el consumo de alimentos procesados y ultra – procesados, es por eso que existe una gran preocupación hoy en día sobre la alimentación, la obesidad y el sobrepeso; y, según los organismos internacionales: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS) y Programa Mundial de Alimentos (PMA); desde 1975, la obesidad se ha triplicado a nivel mundial siendo la razón fundamental el sobrepeso y la obesidad, que representa un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas⁵.

Por otro lado, en nuestro país, el proceso de envejecimiento poblacional constituye una característica sociodemográfica que tiene mucha relevancia en los adultos mayores, se ha incrementado de 5,7% (1950), a 13% (2013); siendo uno de los grupos más vulnerables que padece una serie de problemas educativos, psicológicos y sociales. Particularmente, los estados nutricionales de ellos dependen de determinados factores: alteraciones alimentarias y metabólicas, deterioro de la capacidad funcional, estados de morbilidad agudos y crónicos, nivel nutricional durante los años, proceso fisiológico de envejecimiento, situaciones económicas y psicosociales y toma de medicamentos⁶.

La desnutrición en el adulto mayor constituye una situación patológica que produce alteraciones en la salud y reduce su capacidad para realizar actividades cotidianas, lo cual vuelve una persona dependiente, reduce su autonomía e incrementa su aislamiento social, que puede ocasionar su muerte. Además, la fase previa a la desnutrición es el factor de riesgo de sufrirla, cuya importancia está en que puede ser detectada a tiempo, a través de una efectiva valoración y diagnóstico nutricional. La prevalencia de malnutrición o el factor de riesgo de sufrirla está en función del grado de autonomía y el lugar donde vive el adulto mayor. De acuerdo a las investigaciones consultadas en diversos países, dio como resultados los siguientes hechos: el 31,9% que viven en sus casas tiene riesgo de malnutrición, mientras, el 5,8% tienen malnutrición. En Europa, el riesgo de malnutrición de adultos mayores no institucionalizados fluctúa varía entre 23,9 y 57,5% y la prevalencia de malnutrición varía entre 3,3 y 12,5%. Demostrando así que esta situación es un problema salud pública con un gran costo socioeconómico⁷.

En el Perú, existe un notable desconocimiento del estado nutricional y los determinantes sociales en los adultos mayores, evidenciados por las investigaciones que muestran como los problemas económicos, funcionales, psicológicos y sociales inciden exactamente en su nutrición y su salud en Lima Metropolitana. Además, en su evaluación clínica no se le da la debida importancia a los factores psicosociales, lo que dificulta e imposibilita conocer elementos determinantes del estado nutricional y determinar las medidas para prevenir o tratar las patologías relacionadas a la malnutrición⁸.

Por ello, la alimentación del adulto mayor debe estar orientada a cubrir las necesidades nutricionales para evitar deficiencias físicas, mantener el peso adecuado,

retardar la aparición de enfermedades relacionadas a la nutrición y evitar en consumo excesivo de algunos nutrientes. Así, el requerimiento nutricional necesario para los adultos mayores debe ser de manera individual para cada caso, pues depende de sus condicionantes como se muestra en un estudio previo: El envejecimiento se produce por una serie de cambios morfológicos, fisiológicos y psicológicos, así como cambios de situación y actitudes. Una buena nutrición para el adulto mayor implica dirigir la atención hacia las necesidades específicas de cada individuo y así mejorarlas⁹.

En ese sentido, es de real importancia conocer el aporte nutricional de las comidas que consumen el adulto mayor. Por ejemplo, el aporte nutricional de la dieta preparada (desayuno y almuerzo) en el albergue San Vicente de Paúl en el distrito del Rímac es prácticamente el mismo, tanto para individuos dependientes parciales como totales, aportando en ambos casos, más del 85% del requerimiento nutricional diario de los residentes, excepto para el caso de fibra y calcio. Además, se expone que el 24% de la población ingiere tres comidas, a diferencia de otros que representan el 76% que solo consume 1 y 2 comidas, así como las dificultades económicas de la población estudiada refleja la imposibilidad de tener una alimentación variada y nutritiva¹⁰.

Relacionado con el estudio, se expuso que, de julio a setiembre de 2020, el 65,9% de los hogares con jefes de familia accedieron al programa social de comedor popular (incluyendo club de madres), aumentando 19,9 puntos porcentuales respecto al trimestre del año pasado; así lo dio a conocer el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el informe técnico de condiciones de vida en el Perú, elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). Asimismo, según el área de residencia, el 71,5% de hogares con jefe desocupado del área urbana se beneficiaron de este programa social, incrementándose en 19,7 puntos porcentuales la comparación del trimestre del año 2019 (51,8%), y en el área rural, la cobertura pasó de 34,1% a 44,0%¹¹, mostrando la así importancia que tiene estas organizaciones para lidiar con la alimentación de la población.

Es por eso que normativamente, Alejandra Aramayo Gaona, congresista de la república del Perú, planteó que “la carencia de micronutrientes, desnutrición, hambre, obesidad y sobrepeso, afectan más a los peruanos de escasos recursos en general y, particularmente a los adultos mayores, en zonas urbanas y con mayor incidencia en las

rurales; siendo la tasa de desnutrición crónica infantil más del 50%”. Por esa razón, los comedores populares constituyen uno de los instrumentos principales y relevantes para promover cambios para mejorar la calidad de alimentación y de vida de la sociedad, en especial de las personas adultas mayores, población que es muy vulnerable. Describiendo un poco la problemática de estos comedores populares, se pueden mencionar los siguientes: el proceso de adquisición de los insumos o productos para preparar el menú se demora demasiado o no llega a tiempo, falta identificar el problema central que dificultan o limitan una gestión eficaz y eficiente, y que el 10% que se destina a la Municipalidad Metropolitana de Lima, con el bien para los comedores populares en sus gastos operativos requiere de autorización para emplear esta partida en pro de los comedores populares, obstáculo jurídico que impide mejorar el proceso de compra con anticipación y los alimentos puedan llegar de manera puntual¹².

Es por eso que en la discusión se expondrá el análisis y contraste de los conceptos, conocimientos, definiciones obtenidas, fundamentalmente de los resultados expuestos. De tal manera, se concluye que si existe una estrecha relación entre los aportes nutricionales de los menús populares y los requerimientos nutricionales en adulto mayor en los comedores o que están en situación de vulnerabilidad.

Finalmente, el presente trabajo de investigación tratará de la “Evaluación del aporte nutricional de los menús en el requerimiento nutricional de los adultos mayores en el Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021”.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Pregunta de investigación

- ¿Cuál es el aporte nutricional de los almuerzos en el requerimiento nutricional de los adultos mayores en el Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021?

1.2.2 Preguntas de investigación específicas

- ¿Cuál el aporte nutricional de los almuerzos de los adultos mayores en el Comedor Popular “Ricchari Warmi” del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021?
- ¿Cuál es el requerimiento nutricional de los adultos mayores en el Comedor Popular “Ricchari Warmi” del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021?

1.3. Formulación de objetivos

1.3.1 Objetivo general

- Evaluar cuál es el aporte nutricional de los almuerzos en el requerimiento nutricional de los adultos mayores en el Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir cuál es el aporte nutricional de los almuerzos de los adultos mayores en el Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021.
- Establecer cuál es el requerimiento nutricional de los adultos mayores en el Comedor Popular Ricchari Warmi del P.J. Señor de los Milagros – Comas, 2021.

1.4 Justificación

El presente trabajo pretende investigar el aporte nutricional de los almuerzos y el requerimiento nutricional en adultos mayores en el comedor popular “Ricchari Warmi” del P.J “Señor de los Milagros” del distrito de Comas, puesto que el envejecimiento es un proceso biológico degenerativo que conlleva a un descenso de las capacidades físicas y mentales, así como órganos y tejidos en su funcionalidad, es por eso que la prevención y control cumple una función importante como forma de prevenir enfermedades de malnutrición debido a déficit o exceso de calorías. Se menciona también que las personas que consumen más de su requerimiento calórico, ocasiona una elevación de tejido graso y disminución de masa magra, siendo candidatos a presentar sobrepeso u obesidad. Por otro lado, las personas que consumen menos de su requerimiento calórico presentan una disminución de masa muscular y deficiencia de energía para realizar actividades diarias.

La nutrición es esencial para mantener el estado funcional y la calidad de vida en los adultos mayores, sin embargo, representan el grupo con mayor riesgo de ingesta dietética inadecuada, debido a los cambios propios del envejecimiento a nivel fisiológico o psicosocial, así como el enfrentarse a enfermedades crónicas que pueden producir una modificación de conductas alimentarias, que influyen en la desnutrición u obesidad. Se sabe que el envejecimiento no modifica las necesidades nutricionales en la población adulta mayor, sin embargo, los cambios propios de este ocasionan que estas necesidades sean más difíciles de cumplir. Adicional a esto la evidencia afirma que una dieta incorrecta favorece el inicio de enfermedades crónicas no transmisibles. En consecuencia, el objetivo fundamental del presente trabajo de investigación es determinar la relación entre la ingesta dietética y el requerimiento nutricional de adultos mayores participantes de un comedor popular, teniendo como finalidad conocer cuáles son los patrones dietéticos de los adultos mayores y mediante de ello, tomar medidas preventivas y promocionales de la salud para la mejora del estado nutricional, calidad de vida y desarrollo integral de cada uno de ellos, debido a que se ayudará a contribuir con la alimentación saludable y el cambio de los patrones dietéticos inadecuados. Por último, este proyecto de investigación servirá como precedente para futuras investigaciones en el área de nutrición ya que contiene información actualizada.

1.5 Antecedentes de la investigación

1.5.1 Antecedentes internacionales

En un estudio se determinaron la clasificación nutricional adultos mayores que son beneficiarios del plan “Nueva Sonrisa” del dispensario “Santa Francisca Romana”, la cual la población fue de 90 adultos mayores, pero finalmente la muestra fue de 80 adultos mayores ya que 8 de ellos desertaron y 2 fallecieron. De tal modo, se usaron las variables de género, medidas antropométricas (peso y talla) y el IMC como parámetros para determinar el estado nutricional de los mismos. Posteriormente, se recolectó la información en tres fases, la primera fue la información de la Historia Clínica del Adulto Mayor, la segunda; la aplicación del cuestionario Mini Nutritional Assessment (MNA) y, finalmente una breve encuesta a los familiares con el fin de conocer actividades de los adultos mayores. El vaciado de datos fue configurado en una hoja de cálculo Excel, obteniendo como resultados que, el 15% de la población de estudio se encuentra en mal estado nutricional, el 66% de la población en riesgo de malnutrición y el 19% en estado nutricional satisfactorio. Además, se sabe que existen factores asociados al estado nutricional del adulto mayor: físicos, dietéticos, económicos y sociales, el cual se verán perjudicados simplemente por el envejecimiento¹³.

Otro estudio estableció los factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia “Cuchil” en la ciudad de Sigsig en Ecuador, el cual indicaron que se realizó un estudio con una población de 213 adultos mayores que viven exactamente en la parroquia, con un tamaño de muestra de 157 adultos mayores, que tengan mínimamente 65 años a más y que deseen participar en el estudio, dejando excluidos a adultos mayores que presenten alguna discapacidad física o presenten algún tipo de trastorno psicóticos o demencia senil. Para la recolección de datos se evaluó 4 parámetros: evaluación nutricional mediante el IMC, hábitos de consumo mediante un cuestionario, la funcionalidad familiar mediante un instrumento propiamente desarrollado y la evaluación depresiva mediante el Test de Yesavage. Los resultados obtenidos relación al estado nutricional del grupo estudiado evidenció que más frecuentes fue el sobrepeso, afectando a un cuarto de la población. También se obtuvo un grado de depresión en casi la

mitad de los adultos mayores. Finalmente, no se encontró asociación entre estado nutricional y los factores biopsicosociales¹⁴.

Seguidamente, en otro estudio se brindó al Centro de Salud Boca de Caña un instrumento de información que fomentó la alimentación saludable en el adulto mayor mediante una campaña publicitaria que fue de gran ayuda para ampliar conocimientos, de tal manera que dio a conocer la importancia de estar saludable y sano con una correcta alimentación para lograr mantener un mejor estilo de vida. La muestra del estudio fue muy pequeña, solo se usó tres individuos (director, enfermera y familiares). El instrumento a usar fue una entrevista el cual dio datos para el proceso de tabulación de las repuestas. Como resultados se obtuvo que la muestra sí está de acuerdo con la realización de campañas saludables para adultos mayores, ya que se pudo saber que la falta de conocimiento de los familiares de los mismos conlleva a una incorrecta e inadecuada alimentación, así como la rutina y el sedentarismo¹⁵.

En otro estudio sucesivo explicaron que el objetivo del presente estudio fue describir la calidad de vida del adulto mayor que son beneficiarios de los comedores de Bienestar Familiar. La muestra estuvo compuesta por 343 adultos mayores con suficiencia neurológica como método de inclusión. Se evaluó tres dimensiones: físicas psicológico, social y espiritual, como premisa para evaluar en qué etapa el adulto mayor es deficiente. Los resultados que se obtuvieron fueron que el 80% de los hombres separados o viudos viven en pobreza extrema. Asimismo, en cuanto a las dimensiones físicas, hubo un deterioro progresivo de sus capacidades y enfermedades crónicas. En lo psicológico, con sentimientos de depresión, soledad e incertidumbre. En lo social, manifestaron violencia de todo tipo en algunos casos y ruptura afectivas y intercambio de los roles familiares. En la dimensión espiritual, afirman que concurrieron a actividades y rituales religiosos. Es por ello que se concluye que la calidad de vida de los adultos mayores esta interferida en sus dimensiones física, y social. La física por la reducción que genera el envejecimiento y padecimiento de patologías crónicas, la psicológica por auto valencia que aumenta la dependencia, la social, porque sufren un aislamiento y desarraigo cultural, desplazamiento de su entorno social; la espiritual por compartir con diferentes grupos y experiencias espirituales con otras personas¹⁶.

1.5.2 Antecedentes nacionales

En un estudio realizado se estableció el estado nutricional de los pacientes adultos mayores de 65 años hospitalizados en el Hospital III José Cayetano Heredia – Piura, y el Hospital II Jorge Reátegui Delgado de la ciudad de Piura. La muestra total fue de 126 adultos que hayan manifestado su consentimiento para el presente estudio, excluyendo a aquellos que sean condicionantes de enfermedades o que hayan fallecido durante su ingreso al hospital. Asimismo, se aplicó a los pacientes el Mini Nutritional Assessment (MNA) junto con medidas antropométricas y exámenes bioquímicos, con el fin de evaluar el estado nutricional de los mismos. En los resultados del estudio se obtuvo una prevalencia de desnutrición del 19,3% y en riesgo de desnutrición el 34,1%. Finalmente concluyeron que la desnutrición estuvo asociada de forma significativa con todos los marcadores antropométricos y bioquímicos evaluados¹⁷.

En otro estudio se determinó la relación entre la alimentación saludable, actividad física y la calidad de vida del adulto mayor del Centro de Salud José Olaya, en la ciudad de Chiclayo. La muestra fue de 77 adultos mayores que aceptaron ser parte del estudio y que no presenten algún tipo de afección y sean atendidos en el centro de salud, excluyendo a aquellos que vivan fuera de la jurisdicción. Se obtuvo los resultados, que el 50,6% de los adultos mayores presentaron una alimentación no saludable con baja calidad de vida, además que el 46,8% presentan una baja actividad física con una baja calidad de vida, mientras que solo el 1,3% presenta una alta actividad física con una alta calidad de vida. Finalmente se concluyó que la mayoría de los adultos mayores tienen una alimentación inadecuada, siendo un grupo menor, aquellos que presentaron alimentación adecuada¹⁸.

Un estudio consecuente estableció la relación entre los hábitos alimentarios y nutricionales del adulto mayor del programa preventivo ESSALUD en la ciudad de Tumbes. En la cual tuvo como muestra 50 adultos mayores que estén inscritos en el programa preventivo, dejando de lado a aquellos que tengan algún problema salud mental y se hayan retirado del programa. De tal manera que a la muestra se le aplicó un cuestionario de hábitos saludables y una ficha de evaluación nutricional. Para el recojo de información se trabajó bajo el programa SPSS. Los resultados describen que 19 adultos mayores

presentaron sobrepeso con hábitos alimentarios inadecuados y poco saludables, después 13 adultos mayores, presentaron un IMC normal con hábitos alimentarios adecuados y saludables. Finalmente, el estudio concluye que existe significancia estadística para establecer la relación entre hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adultos mayores¹⁹.

Sucesivamente, en otro estudio se identificó los conocimientos y actitudes sobre alimentación saludable de los adultos mayores de la zona urbana y urbana marginal de la ciudad de Reque. En la muestra estuvo conformada por 190 adultos mayores que pertenezcan a la jurisdicción y que en el momento de la encuesta se encuentren realizando algún tipo de dieta para alguna enfermedad, excluyendo a aquellos que no se hayan encontrado en el domicilio seleccionado. Por otro lado, se utilizó el cuestionario de conocimientos sobre alimentación saludable, las cuales los datos se recopilarán en una hoja de Excel. Teniendo como resultado que existe un nivel de conocimiento en la población estudiada, aunque aún les falta conocer sobre alimentación saludable²⁰.

En un estudio posterior, se manifestó que su objetivo fue determinar la percepción de la calidad de vida del adulto mayor en el comedor popular “Madre del Amor Hermoso” en la ciudad e Manchay. Teniendo como muestra 88 adultos mayores que concurren al comedor popular y sean mayores de 65 años, excluyendo a aquellos que sean quechua hablantes. Asimismo, se aplicó una encuesta que fue el instrumento para la recopilación de datos, empleando la escala de calidad de vida del adulto mayor que fueron divididos en 4 dominios: física, psicológica, social y ambiental. Finalmente se concluyó que las personas adultas mayores percibieron en mayor proporción que su calidad de vida tiene un nivel medio, porque poseen dificultad para caminar y presentan ansiedad, viviendo cotidianamente en una situación de dolor, teniendo que tomar medicamentos para llevar una vida cotidiana y casi normal²¹.

Otro estudio menciona que la investigación objetó conocer los factores que provocan el abandono en la población de adultos mayores, de una población compuesta por

100 adultos mayores abandonados y comensales de 9 comedores populares de Huancayo, usando como instrumento fichas y cuestionarios. Los resultados obtenidos afirmaron que los factores familiares representaron el 41% ya que no reciben apoyo, el 43% nunca se preocuparon por su seguridad, el 52% no tienen una comunicación afectiva y es deficiente la atención que recibieron de sus familiares. Finalmente se concluyó que los factores familiares para el abandono familiar del adulto mayor fue que nunca recibieron apoyo de su familia cuando tienen algún problema o necesidad, el factor socioeconómico está condicionado por el bajo nivel de educación alcanzado, ya que no contaron con una pensión de jubilación, motivo por el cual siguen trabajando en ocupaciones de manera independiente e informal²².

Consecuentemente, en otro estudio se determinaron que su objetivo es evaluar el Proyecto Atención Nutricional e Integral Implementado – PANII en un comedor popular, aplicándolo en una población compuesta por 95 personas, exactamente adultos mayores. Como instrumento se usó un cuestionario, las cuales ayudaron a la elaboración de gráficos que resumieron de manera porcentual toda la información, lo que permitió luego el análisis de toda la investigación. Finalmente, el proyecto Atención Nutricional e Integral se puede decir que ha sido efectivo en cuanto a la atención que brinda al adulto mayor, por el mismo esfuerzo de las actividades que se ha logrado en esta población el impacto deseado. Por otro lado, no se logró abarcar toda la meta planteada inicialmente dejando excluidos a niños e indigentes pertenecientes al proyecto, respectivamente²³.

Específicamente, en un estudio conocieron el estado nutricional que presentan los adultos mayores que asisten al CAPIII METROPOLITANO - EsSalud de la ciudad de Piura mediante la Mini Nutritional Assessment (MNA). Es estudio se realizó a 90 adultos mayores que residen en la ciudad de Piura y que asistieron al Centro de Atención Primaria, y a los que se les aplicó el instrumento estructurado y validado (MNA). Los resultados obtenidos revelaron que el 68% de los adultos mayores que conforman la investigación se encuentran en riesgo de malnutrición, el 28% en estado nutricional normal y el 4% en malnutrición. Finalmente se concluyó que más de la mitad de los adultos mayores que asistieron al Centro de Atención Primaria se encuentran en riesgo de malnutrición. El MNA

identifica de forma oportuna el riesgo de malnutrición, malnutrición y estado nutricional normal en los adultos mayores²⁴.

1.6 Bases teóricas

Alimentación

Proceso voluntario de ingesta de productos naturales o que hayan sido modificados. La alimentación de una persona va a depender de la disponibilidad de alimentos y las preferencias de los mismos, los factores individuales y colectivos como la cultura, creencias religiosas, educación entre otras, son influencias importantes²⁵.

Nutrición

Proceso involuntario mediante los cuales el organismo transforma y utiliza las sustancias contenidas en los alimentos, sintetizando los componentes necesarios y esenciales para mantener la vida. Podemos decir que es la ciencia que se ocupa del valor nutritivo de los alimentos, y requerimientos del organismo²⁶.

Aporte nutricional

Estudio exacto de las funciones, deficiencias y excesos de los nutrientes y su relación con la salud a través del cálculo de las necesidades nutricionales o cantidades adecuadas para lograr un estado óptimo de salud²⁷.

Requerimiento nutricional

Cantidad exacta de cada uno de los nutrientes que la persona necesita ingerir habitualmente para mantener un adecuado estado nutricional, asegurar el ritmo normal de crecimiento y desarrollo y como prevención de enfermedades²⁸.

Adulto mayor

De acuerdo al marco jurídico nacional, la persona adulta mayor es aquella que tiene 60 o más años de edad.²⁹ Según la OMS las personas de 60 a 74 años son considerados de edad avanzada, de 75 a 90 años viejas o ancianas, y los que sobre pasan los 90 años se les denomina grandes, viejos o longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad²⁹.

Comedor popular

Organizaciones de base que se crean en una comunidad con la finalidad de recibir el apoyo alimentario que brinda el estado a través del programa de complementación alimentaria y su sub programa comedores populares, con partidas económicas para la compra de alimentos, los cuales serán distribuidos por los gobiernos locales³⁰.

De acuerdo al marco normativo nacional (Ley N.º 30790), los comedores populares, son unidades de emprendimiento para la producción, en especialidades adecuadas a los beneficiarios de cada región del país, a fin de fomentar el trabajo productivo de sus beneficiarios, especialmente madres de familia y mujeres que operan desde ellos³¹.

Porcentaje de adecuación

Operación matemática en donde se calcula la cantidad de nutrientes consumidos divididos en entre los nutrientes requeridos, multiplicado por el valor de 100, siendo deficiente cuando la ingesta de un nutriente es menor al 90%, aceptable cuando la ingesta de un nutriente oscila entre el 90% y 110%, y siendo excesivo si pasa del 110% de las recomendaciones³².

Almuerzo

Término que tiene como significado ser una comida o una preparación que puede consumirse en horas del mediodía hasta las tres de la tarde. También se afirma que la composición y cantidades de cada almuerzo dependerán de ciertos factores de la población, con el fin de que este tiempo de comida pueda ser una buena oportunidad para elegir elementos que proporcione al organismo una alimentación y nutrición esperada³³.

CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1. Método de investigación

El método de investigación es observacional descriptivo.

2.2. Enfoque de investigación

El enfoque de investigación es cuantitativo.

2.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación es no analítico.

2.4. Nivel de investigación

El nivel de investigación es aplicativo.

2.5. Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental.

2.6. Población y muestra

2.6.1. Población

La población está compuesta por 150 almuerzos que consumen los adultos mayores en el comedor “Ricchari Warmi” en P.J. “Señor de Los Milagros” del distrito de Comas.

2.6.2 Muestra

La muestra estuvo compuesta por 110 almuerzos, el cual es el resultado de la fórmula que se aplicó para hallar el tamaño de muestra de la población de estudio, la cual permitirá una mejor aproximación al número que se requiere, ajustando a la par el poder estadístico con otros parámetros que existiesen³⁴.

$$n = \frac{Z^2_{\alpha} N p q}{e^2(N - 1) + Z^2_{\alpha} p q}$$

Donde:

N: Tamaño de la población o universo.

Z_α: Constante que depende del nivel de confianza que asignemos.

e: Error muestral deseado.

p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n: tamaño de la muestra: 110 almuerzos.

Tabla 2.1

Rol mensual de preparación de menús del comedor popular “Ricchari Warmi” del P.J. Señor de los Milagros – Comas.

ROL DE PROGRAMACIÓN DE MENÚ

| | LUNES | MARTES | MIÉRCOLES | JUEVES | VIERNES |
|--------------------------------------|--|---|--|--|---|
| A L M U E R Z O | Arroz con lenteja guisada + huevo frito + ensalada fresca + refresco | Arroz con cau – cau + ensalada fresca + refresco | Arroz con carapulcra + sarsa criolla + refresco | Arroz con frijoles guisados + lomito de hígado + refresco | Arroz con chanfainita + ensalada fresca + refresco |
| | Tallarines rojo en sarsa de atún + ensalada fresca + refresco | Arroz con pescado frito + papa sancochada + sarsa criolla | Arroz con picante de carne + huevo frito + ensalada fresca | Arroz con pollo + ensalada fresca + refresco | Arroz a la jardinera + huevo frito + ensalada fresca |
| | Tallarín verde + hígado frito + ensalada fresca + refresco | Arroz con ají de pollo + huevo sancochado + refresco | Arroz con papa rellena + ensalada fresca + refresco | Arroz con arverjita guisada + hígado frito + ensalada fresca + refresco | Arroz con patita con maní + ensalada fresca + refresco |
| | Arroz con mondonguito a la italiana + refresco | Arroz con lomito de pota + papa sancochada + refresco | Arroz con sudado de pescado + yuca sancochada + refresco | Arroz con frijol castilla guisada + huevo frito + ensalada fresca + refresco | Arroz con frijol negro + pejerrey frito + ensalada fresca |

Como se puede apreciar en esta tabla denominada: “Rol de programación de almuerzos” del comedor popular Ricchari Warmi” del P.J. Señor de los Milagros – Comas”, los datos fueron obtenidos a través de un rol de preparaciones, propio del comedor en la cual hacen uso de los insumos alimentarios que se les brinda a través del gobierno local.

2.6.4 Criterios de Selección

Criterios de inclusión

Aquellas preparaciones que están dentro del rol mensual de almuerzos y que ya se han elaborado anteriormente con los insumos brindados por el gobierno local y que son consumidas por personas mayores de 60 y más años, que recogen alimentos en el comedor popular “Ricchari Warmi”, y que están registrados en el libro padrón.

Criterios de exclusión

Aquellas preparaciones que no están dentro del rol mensual de almuerzos, que sean nuevas en su elaboración y ajenos a los insumos brindados por el gobierno local y que son

consumidas por personas menores de 60 años que no se encuentren registrados en el libro padrón del comedor popular.

2.6.5. Operacionalización de variables

Tabla 2.2 Operacionalización de variables

| Variable | Definición | Categoría | Tipo de Variable | Forma de medición |
|------------------|--|------------------|-------------------------|--|
| 1.- Calorías | Unidad de medida del contenido energético propio del alimento. | No aplica | Cuantitativa | Tablas de composición de alimentos y gramaje |
| 2.-Carbohidratos | Compuesto químico formado por carbono hidrógeno y oxígeno que proporciona energía. | No aplica | Cuantitativa | Idem |
| 3.- Proteínas | Moléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos. | No aplica | Cuantitativa | Idem |

| | | | | |
|-----------------------------------|--|-----------------------|--------------------------------|----------------|
| 4.- Grasas | Sustancia orgánica, que por general sólida a temperatura ambiente, que se haya en el tejido adiposo de animales y vegetales. | No aplica | Cuantitativa | Idem |
| 5.- Edad (+ 60 años) | Edad reportada. | No aplica | Cuantitativa | Según registro |
| 6.- Sexo | Diferencias entre mujeres y hombres | Femenino Masculino | Cualitativa nominal dicotómica | Según registro |
| 7. Requerimiento del adulto mayor | Necesidades de los nutrientes para el adulto mayor. | No aplica | Cuantitativa | INS |

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

2.7.1 Técnicas

La técnica utilizada fue la mediante la observación de los cronogramas de preparación de almuerzos programados por la misma institución, asimismo una encuesta dirigida a los adultos mayores con el fin de hallar características sociales de los mismos. (Anexo 1)

Variable: Aporte nutricional de los menús

Para la variable aporte nutricional de los menús: la técnica empleada fue el pesado directo y exacto de los ingredientes de las preparaciones y luego fueron analizados para determinar su composición nutricional, del cual podemos saber el contenido y cantidad de

nutrientes con relación a su aporte de energía y macronutrientes, ya que estos ayudarán a cubrir las necesidades nutricionales de la población³⁵.

2.7.2 Instrumento

Los instrumentos empleados para la recopilar los datos fueron los siguientes:

Para recolectar la muestra de la población, se elaboró un cuestionario con un formato dirigido a la evaluación de los ingredientes (medidas caseras y pesado) que componen el almuerzo con el fin de hallar el aporte nutricional de los mismos. (Anexo 2)

- Rol de programación de menús propia de la institución.
- Balanza digital
- Tabla peruana de composición de alimentos 2017
- Software en la Hoja de Cálculo Excel. (Anexo 3)

Para la recolección de datos del requerimiento nutricional, se usó de tablas de información nutricional, las cuales exponen la cantidad exacta de calorías que necesita el adulto mayor para su mantención de vida, formuladas por el Instituto Nacional de Salud (INS) (Anexo 4)³⁶, agregando el porcentaje de calorías de acuerdo al tiempo de almuerzo que, según referencia, viene a ser el 40% de las calorías totales consumidas (Anexo 5). Asimismo, se agregó la cantidad de macronutrientes que requiere el adulto mayor, relacionándolo con el aporte que existe en el almuerzo a consumir. (Anexo 6)

2.8 Procesamiento y análisis de datos

2.8.1 Procesamiento de datos

El procedimiento de recopilación de datos se realizó en las siguientes etapas:

En primer lugar, se gestionó el documento de autorización para realizar el estudio en el comedor popular “Ricchari Warmi” en P.J. “Señor de Los Milagros” del distrito de Comas. (Anexo 8).

Se recolectaron los datos de la información individual de los socios beneficiarios como nombres y apellidos, sexo, estado civil y ocupación, y nombres de las preparaciones

del rol de almuerzos que tienen archivado como documento propio del comedor popular “Ricchari Warmi” en P.J. “Señor de Los Milagros” del distrito de Comas.

La evaluación del aporte nutricional de los almuerzos fue mediante el pesado total de los alimentos, asimismo de los ingredientes que componen dicho almuerzo.

Se comparó el aporte nutricional mediante la información del requerimiento nutricional estándar de los adultos mayores a investigar, el cual es expuesto por el Instituto Nacional de Salud (INS).

2.8.2 Análisis de datos

Los datos recopilados fueron sistematizados y trabajados aplicando la estadística descriptiva, elaborando las tablas de contingencia en el software Excel, posteriormente se realizó su interpretación, con su análisis descriptivo de la variable de los almuerzos que brinda el comedor popular (calorías; energía, macronutrientes).

Además, se calculó tres indicadores:

- a) Los ingredientes de las preparaciones del menú de alimentación.
- b) La cantidad de cada ingrediente por preparación de menú.
- c) Lo que se consume en el almuerzo comparado con los requerimientos del adulto mayor. (porcentaje de adecuación).

2.9 Aspectos éticos

Se distribuyó una “Carta de Consentimiento Informado” a la directiva del comedor popular “Ricchari Warmi” para poder hacer uso de los materiales, instalaciones y documentos que exponen en el rol de elaboración de almuerzos mensuales, con el fin de conocer las preparaciones a elaborar y su aporte nutricional. Se solicitó autorización a la dirección de la carrera de nutrición de la Universidad Privada del Norte para realización del presente estudio. (ANEXO 7)

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1 Presentación y análisis de los resultados.

Después de haber recogido los datos e información de las muestras, estos fueron presentados en tablas, procesados, analizados e interpretados. Asimismo, para el análisis de los datos se aplicó la estadística descriptiva para formular las tablas de contingencia de acuerdo a las características sociodemográficas de los adultos mayores, el aporte y el requerimiento nutricional de los almuerzos que brinda el comedor popular “Ricchari Warmi” en el P.J. “Señor de Los Milagros” del distrito de Comas.

3.1.1 Características sociodemográficas de los adultos mayores beneficiarios de comedor popular.

Tabla 3.1.- Edad de los adultos mayores.

| EDAD | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| 60 a 69 años | 30 | 60% |
| 70 a 79 años | 15 | 30% |
| 80 a + años | 5 | 10% |
| Total | 50 | 100% |

Interpretación: Se puede apreciar en la tabla, que el adulto mayor de edad de 60 a 69 años es porcentualmente mayor a diferencia de los adultos mayores de edad de 80 a más años, tal cual se presenta en la muestra.

Tabla 3.2.- Sexo de los adultos mayores.

| SEXO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| Masculino | 25 | 50% |
| Femenino | 25 | 50% |
| Total | 50 | 100% |

Interpretación: Se puede apreciar en la tabla, que, la mitad (50%) de adultos mayores son varones y el resto, mujeres; es decir existe una igualdad de género en cuanto al sexo de los adultos mayores del comedor popular.

Tabla 3.3.- Estado civil de los adultos mayores.

| ESTADO CIVIL | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| Soltero | 15 | 30% |
| Conviviente | 3 | 6% |
| Casado | 21 | 42% |
| Viudo | 11 | 22% |
| Total | 50 | 100% |

Interpretación: Se puede visualizar que la mayoría de adultos mayores son casados y lo representan con un 42%, a diferencia de adultos mayores convivientes que representan un 6%, respectivamente.

Tabla 3.4.- Ocupación de los adultos mayores.

| OCUPACIÓN | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|---------------|------------|------------|
| En casa | 18 | 36% |
| Jubilado | 14 | 28% |
| Independiente | 18 | 36% |
| Total | 50 | 100% |

Interpretación: Se puede observar en la tabla que los adultos mayores que se dedican a su casa o de manera independiente, presentan el mismo grado porcentual; a diferencia de adultos mayores jubilados que representa al 28%.

3.1.2. Características del aporte nutricional de los almuerzos que se expenden en el comedor popular.

Tabla 3.5.- Requerimiento calórico total y porcentual por tiempo de almuerzo (40%) por día.

| ADULTOS MAYORES SEGÚN SEXO | REQUERIMIENTO TOTAL DE CALORIAS SEGÚN INS | REQUERIMIENTO DE CALORÍAS POR TIEMPO DE ALMUERZO (40%) SEGÚN INS |
|----------------------------|---|--|
| Masculino | 2103 Kcal | 841 Kcal |
| Femenino | 1800 Kcal | 720 Kcal |

Interpretación: En la tabla se puede apreciar el requerimiento calórico total en el adulto mayor según sexo, por otro lado, se puede apreciar también el porcentaje calórico total y por tiempo de almuerzo.

Tabla 3.6.- Requerimiento de macronutrientes totales por día y requerimiento porcentual por tiempo de almuerzo (40%) por día según el Instituto Nacional de Salud.

| MACRONUTRIENTES (g) | MASCULINO | MASCULINO (40%) | FEMENINO | FEMENINO (40%) |
|------------------------|-----------|--------------------|----------|-------------------|
| PROTEÍNA | 57 g | 23 g | 51 g | 20 g |
| GRASAS | 49 g | 20 g | 44 g | 18 g |
| CARBOHIDRATOS | 309 g | 124 g | 276 g | 110 g |

Interpretación: En la tabla se puede apreciar el requerimiento total de macronutrientes en el adulto mayor según sexo y referencia, por otro lado, se puede apreciar también la cantidad en gramos por tiempo de comida de macronutrientes en el almuerzo.

Tabla 3.7.-Primer mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación por día.

| MEDIA DEL PRIMER MES BASADO EN 22 ALMUERZOS | ALMUERZO CONSUMIDO | ALMUERZO REQUERIDO (INS) | % DE ADECUACIÓN |
|--|-----------------------|--------------------------------|--------------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 631 | 781 | 81% |
| Proteínas totales (g) | 20 | 22 | 91% |
| Grasas totales (g) | 27 | 19 | 142% |
| Carbohidratos totales (g) | 69 | 117 | 59% |

Interpretación: Se puede apreciar en la tabla que en el primer mes de consumo de almuerzo únicamente las proteínas entran en el rango de correcto de adecuación, a diferencia de los otros indicadores.

Tabla 3.8.- Segundo mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación por día.

| MEDIA DEL SEGUNDO MES BASADO EN 22 ALMUERZOS | ALMUERZO CONSUMIDO | ALMUERZO REQUERIDO | % DE ADECUACIÓN |
|--|--------------------|--------------------|-----------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 710 | 781 | 91% |
| Proteínas totales (g) | 20 | 22 | 92% |
| Grasas totales (g) | 36 | 19 | 187% |
| Carbohidratos totales (g) | 72 | 117 | 61% |

Interpretación: Se puede apreciar en la tabla que, en el segundo mes de consumo de almuerzo, las calorías y las proteínas entran en el rango de correcto de adecuación.

Tabla 3.9.- Tercer mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación por día.

| MEDIA DEL TERCER MES BASADO EN 22 ALMUERZOS | ALMUERZO CONSUMIDO | ALMUERZO REQUERIDAS | % DE ADECUACIÓN |
|---|--------------------|---------------------|-----------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 627 | 781 | 80% |
| Proteínas totales (g) | 24 | 22 | 108% |
| Grasas totales (g) | 36 | 19 | 187% |
| Carbohidratos totales (g) | 69 | 117 | 59% |

Interpretación: Se puede apreciar en la tabla que en el tercer mes de consumo de almuerzo únicamente las proteínas entran en el rango correcto de adecuación, a diferencia de los otros indicadores.

Tabla 3.10.- Cuarto mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación día.

| MEDIA DEL CUARTO MES BASADO EN 22 ALMUERZOS | ALMUERZO CONSUMIDO | ALMUERZO REQUERIDO | % DE ADECUACIÓN |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 652 | 781 | 83% |
| Proteínas totales (g) | 25 | 22 | 112% |
| Grasas totales (g) | 30 | 19 | 158% |
| Carbohidratos totales (g) | 67 | 117 | 57% |

Interpretación: Se puede apreciar en el gráfico que en el cuarto mes de consumo de almuerzo ninguno de los indicadores entra en el rango de correcto de adecuación.

Tabla 3.11.- Quinto mes de consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación día.

| MEDIA DEL QUINTO MES BASADO EN 22 ALMUERZOS | ALMUERZO CONSUMIDO | ALMUERZO REQUERIDO | % DE ADECUACIÓN |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 660 | 781 | 84% |
| Proteínas totales (g) | 27 | 22 | 121% |
| Grasas totales (g) | 33 | 19 | 174% |
| Carbohidratos totales (g) | 64 | 117 | 54% |

Interpretación: Se puede apreciar en tabla que en el quinto mes de consumo de almuerzo ninguno de los indicadores entra en el rango de correcto de adecuación.

Tabla 3.12.- Consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación según sexo masculino por día.

| MEDIA DEL LOS 5 MESES BASADO EN 110 ALMUERZOS POR SEXO MASCULINO | CALORÍAS CONSUMIDAS POR ALMUERZO | CALORÍAS REQUERIDAS SEGÚN SEXO (INS) | % DE A DECUACIÓN |
|---|---|---|---------------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 656 | 841 | 78% |
| Proteínas totales (g) | 23 | 23 | 100% |
| Grasas totales (g) | 30 | 20 | 152% |
| Carbohidratos totales (g) | 68 | 124 | 55% |

Interpretación: Se puede apreciar en tabla el requerimiento de calorías y macronutrientes según el adulto mayor de sexo masculino y el consumo del total de almuerzos (110), donde se define que solo las proteínas ingresan en el porcentaje correcto de adecuación a diferencia de los otros indicadores.

Tabla 3.13.- Consumo y requerimiento de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores con porcentaje de adecuación según sexo femenino por día.

| MEDIA DEL LOS 5 MESES BASADO EN 110 ALMUERZOS POR SEXO FEMENINO | CALORÍAS CONSUMIDAS POR ALMUERZO | CALORÍAS REQUERIDAS SEGÚN SEXO (INS) | % DE ADECUACIÓN |
|--|---|---|--------------------|
| Calorías totales por almuerzo (kcal) | 656 | 720 | 91% |
| Proteínas totales (g) | 23 | 20 | 115% |
| Grasas totales (g) | 30 | 18 | 169% |
| Carbohidratos totales (g) | 68 | 110 | 62% |

Interpretación: Se puede apreciar en tabla el requerimiento de calorías y macronutrientes según adultos mayores de sexo femenino y el consumo del total de almuerzos (110), donde se define que solo las calorías ingresan en el porcentaje correcto de adecuación a diferencia de los otros indicadores.

Gráficos 3.1.3.- Histogramas de porcentajes de adecuación de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores por mes.

Gráfico 3.1.- Porcentaje de adecuación de calorías y macronutrientes de los almuerzos para adultos mayores por 5 meses.

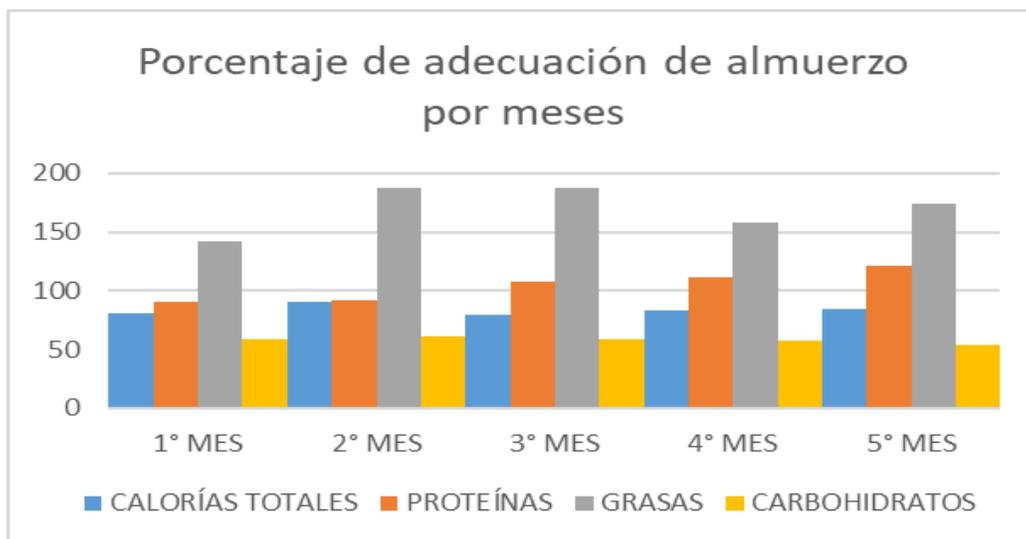


Gráfico 3.2.- Porcentaje de adecuación de calorías totales de los almuerzos para adultos mayores por mes.

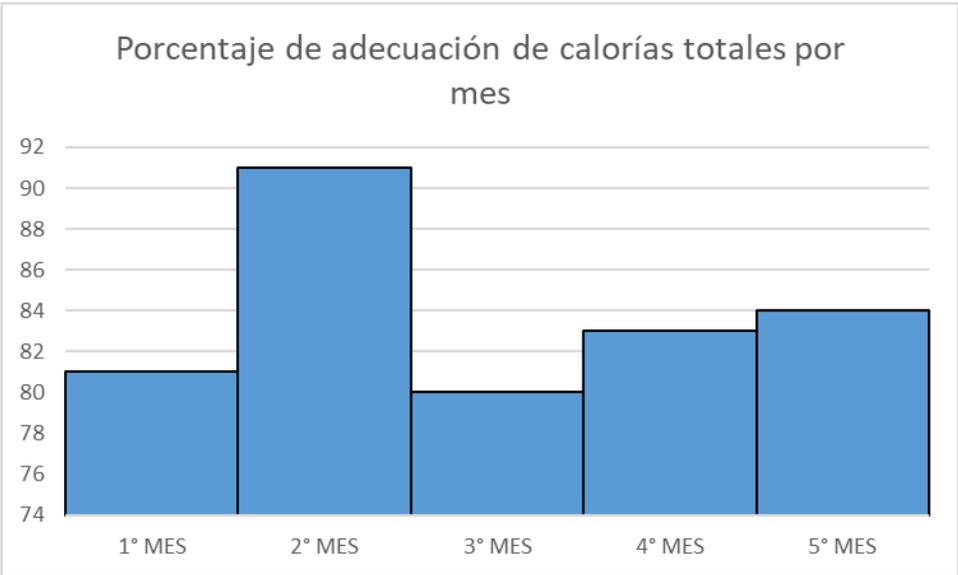


Gráfico 3.2.- Porcentaje de adecuación de proteínas de los almuerzos para adultos mayores por mes.

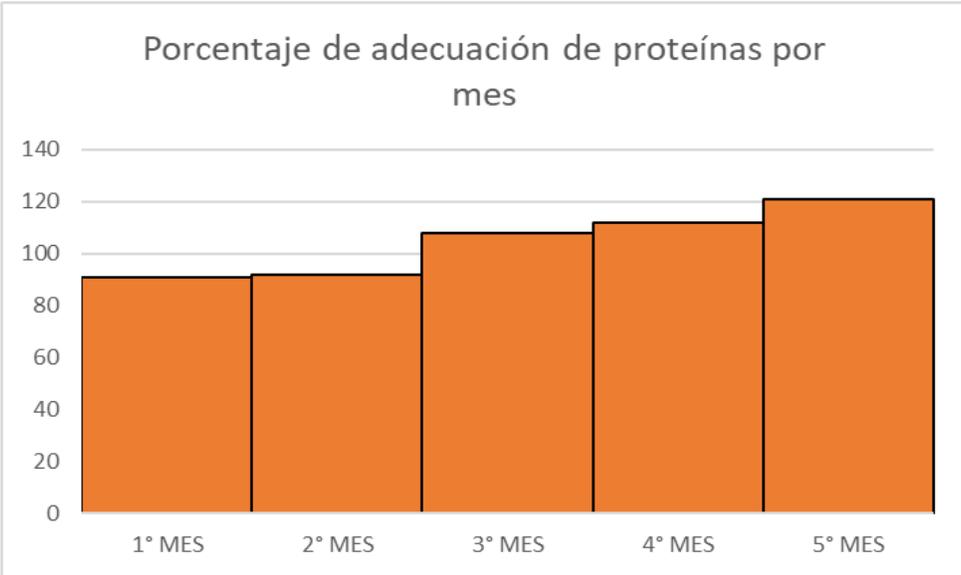


Gráfico 3.3.- Porcentaje de adecuación de grasas de los almuerzos para adultos mayores por mes.

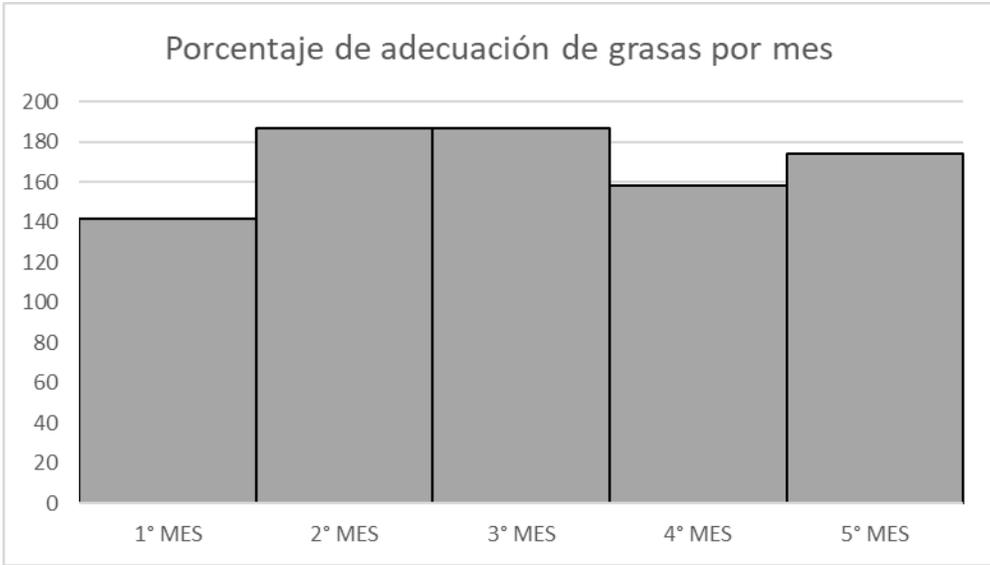
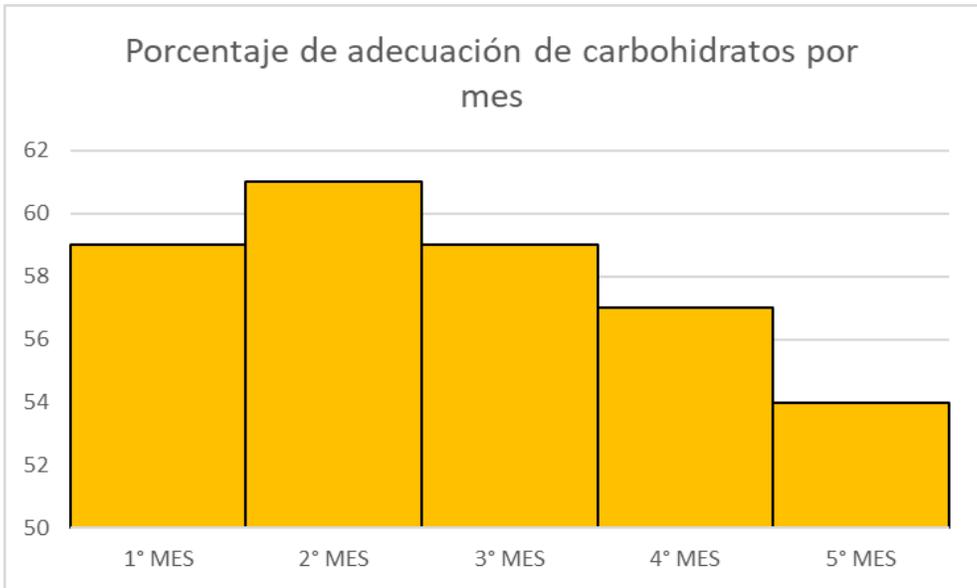


Gráfico 3.4.- Porcentaje de adecuación de carbohidratos de los almuerzos para adultos mayores por mes.



CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre las características sociodemográficas de los adultos mayores beneficiarios del comedor popular, se puede discutir en cuanto a la edad de los adultos mayores en los siguientes grupos etarios: de 60 a 69 años de edad constituyen el 60%; de 70 a 79 años de edad equivalen al 30%; y de 80 a más años de edad representan el 10%; de la muestra, respectivamente. Según Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, en su “Informe Técnico” del 2021, menciona que los adultos mayores de edad de 60 a 69 años representan el 23,8%, de 70 a 79 años el 42,6% y aquellos de 80 años a más el 33,1%, de población total del país³⁶.

Además, en relación al sexo, la mitad son mujeres y la otra son hombres, es decir, hay una igualdad de género, aquí nuevamente el INEI en el mismo año, afirma que la población adulto mayor femenino representa el 13,2%, de la población total del país, a diferencia de la población adulto mayor masculino que representa el 12,2%³⁷.

Asimismo, en cuanto al estado civil, los adultos representaron que, son solteros el 30%, convivientes el 6%, casados el 42%, y viudos el 22%; donde la mayoría, 30 personas adultas mayores son casadas. En el tema del empleo u ocupación, están en su casa 18 adultos mayores (36%), son jubilados 14 personas mayores (28%), e independientes 18 longevos (36%); como se puede apreciar 18 que es el 36%, de los comensales del comedor es encuentran en su casa o realizan tareas independientes, tales como comercio ambulatorio, vendedoras de verduras, oficios.

Según Gil en el 2018, en su estudio Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores, menciona que el consumo diario de los grupos de alimentos en los adultos mayores, podría estar determinado por la condición socioeconómica y el estado civil de los mismo, ya que un adulto mayor con buen nivel socioeconómico, que vive con familia y son dependientes de los mismos, podrían mejorar su condición de alimentación, mostrando así un mejor diagnóstico nutricional³⁸.

Por otro lado, según los resultados se sostiene que, en los hombres adultos mayores, el requerimiento calórico total es de 2103 kcal, mientras que el requerimiento calórico por tiempo de almuerzo (40% según el Instituto Nacional de Salud - INS), es de 841 kcal; sin embargo, las mujeres adultas mayores poseen un requerimiento calórico total de 1800 kcal. y su requerimiento calórico por almuerzo según referencia (40%) es de 720 kcal.

Se puede deducir, que estos dos tipos de requerimientos nutricionales siempre serán mayores en los varones mayores que en las mujeres mayores; así como precisa Castillo y colaboradores en el 2018 en su estudio sobre ingesta de nutrientes en adultos mayores en una población de Chile, menciona que el promedio del consumo de calorías tanto en hombres como mujeres, fue adecuado a los requerimientos promedio calculados, precisando que los hombres consumían más calorías que las mujeres, sin presentar diferencias significativas entre ambos grupos³⁹.

Asimismo, en cuanto a las calorías del primer mes de consumo por almuerzo, presentó un aporte de 631 kcal; en macronutrientes: 20 g de proteínas, 27 g de grasas y 69 g de carbohidratos. En el segundo mes, las calorías fueron de 710 kcal, 20 g de proteínas, 36 g de grasas y 72 g de carbohidratos. En el tercer mes se obtuvieron resultados de 627 kcal, 24 g de proteínas, 36 g de grasas y 69 g de carbohidratos. El cuarto mes presentó 652 kcal, 25 g de proteína, 30 g de grasas y 67 g de carbohidratos. Finalmente, en el quinto mes se evidenció con un consumo de 660 kcal, 27g en proteínas, 33 g en grasas y 64 g en carbohidratos. Así como precisa el estudio de Sánchez en el 2016 que evaluó 252 menús de 6 residencias públicas para adultos mayores, considerando tiempos principales de alimentación, dio como resultado que las kilocalorías fue superior a las recomendaciones para el grupo a estudiar, teniendo en cuenta que solo la proteína era de consumo adecuado, ya que los carbohidratos y grasa, superaban las recomendaciones sugeridas, en nuestro estudio también se corroboró una caracterización similar de adecuación respecto a las grasas que fue superior a lo requerido⁴⁰. En el presente estudio se obtuvo resultados donde en el 1°, 2° y 3° mes el consumo de proteínas fue adecuado; a diferencia de los otros meses, entre carbohidratos y grasas superan el consumo adecuado según requerimiento nutricional. En cuanto a las calorías totales en el almuerzo solo en el 2° mes se obtuvo un adecuado consumo siendo el rango óptimo de adecuación entre 90% al 110%⁴¹.

Con lo mencionado anteriormente, en resumen, podemos decir que los rangos correctos de adecuación durante los cinco meses se presentan de la siguiente manera: en el 1° sólo las proteínas, en el 2° ningún nutriente, en el 3° nuevamente las proteínas, en el 4° y 5° ningún nutriente, entra en el rango correcto de adecuación. Consecuentemente, en el presente estudio, en cuanto al consumo de calorías totales según sexo: se observó que en los adultos mayores del sexo masculino existe consumo inadecuado en las calorías totales; a diferencia de los adultos mayores del sexo femenino que presentaron un consumo adecuado de calorías totales en los almuerzos consumidos. Así como menciona en su estudio Jiménez y colaboradores en el 2021, quienes compararon el aporte energético de los almuerzos consumidos de acuerdo al sexo, con los requerimientos para la población de adultos mayores, presentando una adecuación no óptima para el sexo masculino y una adecuación óptima para el sexo femenino⁴². En el presente estudio se obtuvo los resultados diferentes al estudio de Jiménez, ya que en los adultos mayores femeninos sí se logró entrar en el rango correcto únicamente en calorías totales; a diferencia de los adultos mayores masculinos que no presentó un grado correcto de adecuación en calorías totales.

Asimismo, en el presente estudio en cuanto a los resultados obtenidos y al consumo de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos) de los adultos mayores del sexo femenino, ningún indicador entra en el rango de adecuación óptimo de acuerdo al consumo del almuerzos, pero en un estudio diferenciado por Castillo y colaboradores en el 2019 menciona que, en el consumo de proteínas, lípidos y carbohidratos, sólo se encontró una adecuación significativa en el consumo de carbohidratos en adultos mayores mujeres⁴³. Por otro lado, en cuanto al consumo de almuerzos y porcentaje de adecuación en adultos mayores hombres, únicamente las proteínas lograron a entrar al rango óptimo de adecuación, así como se menciona en un estudio similar de Kolesnik y colaboradores en el 2022, donde afirma que se obtuvo un porcentaje óptimo de adecuación en proteínas, ya que el aporte nutricional de los almuerzos brindados por los comedores asistenciales en Argentina, aportaban la cantidad requerida para el grupo etario de adultos mayores de sexo masculino⁴⁴.

Por último, el porcentaje de adecuación de las grasas estuvieron fuera del rango óptimo en ambos sexos ya que fueron muy superiores en el consumo de los almuerzos del comedor popular a estudiar, así como precisa Castillo y colaboradores en su estudio similar del 2018, que, aunque los adultos mayores masculinos consumieron más grasas totales que las mujeres, las diferencias no fueron significativas ya que hubo mínimos valores que marcaron diferencia pero igual se mantenían con un consumo elevado de este macronutriente⁴⁵.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

En conclusión, con los hallazgos obtenidos de este estudio, se demostró que los factores sociodemográficos de los adultos mayores, desempeñan un papel importante en la satisfacción con la vida relacionado a la nutrición y alimentación, teniendo en cuenta que un adulto mayor dependiente de familia, que aún tenga un ingreso económico y con accesibilidad a alimentos, logrará cubrir las necesidades nutricionales que su organismo necesita, con el fin de poder retrasar enfermedades y alargar su tiempo de vida.

Asimismo, los almuerzos que se brinda a los adultos mayores beneficiarios del comedor popular “Ricchari Warmi”, no cumplen con el requerimiento nutricional adecuado según las recomendaciones del Instituto Nacional de Salud para este grupo de estudio.

Los almuerzos que brinda el comedor popular en cuanto al consumo y requerimiento nutricional de los adultos mayores según sexo; solo cumplen en el consumo de proteínas para hombres y únicamente en calorías para mujeres.

Finalmente, es relevante considerar que la intervención de este grupo poblacional debe ser lo más objetiva posible, priorizando siempre el cuidado y la salud integral de los adultos mayores, tanto como en entorno familiar y los programas sociales que se brinda desde el gobierno local para instituciones como estas, que proyectan el respaldo y apoyo social desde la alimentación.

REFERENCIAS

- 1.- Puerto L, Tejero P. Alimentación y nutrición: repercusión en la salud y belleza de la piel. Revista de Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. [Internet]. 2018 [citado el 15 de septiembre de 2022]; 33(2):56-65. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/ALIMENTACION-NUTRICION.pdf>
- 2.- Campohermoso O, Soliz R, Zúñiga W. Hipócrates de Cos, Padre de la Medicina y de la Ética Médica Hipócrates, Padre de la Medicina y la Ética Médica. Cuád. - Hospital. Clín. [revista en la Internet]. 2017 [citado el 15 de septiembre de 2022]; 55(4): 59-68. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762014000100008&lng=es.
- 3.- Bascuñán A. Antoine Laurent Lavoisier: El revolucionario. Educ. quím. [Internet]. 2018 [citado el 15 de septiembre de 2022]; 19(3): 226-233. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2008000300011&lng=es.
- 4.- Voegele J. La 4ª revolución industrial está cambiando nuestra forma de comer. Executive Education, Instituto Interamericano de Administración de Empresas. [Internet]. 2018 [citado el 15 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://www.incae.edu/es/blog/2018/11/23/la-4a-revolucion-industrial-esta-cambiando-nuestra-forma-de-comer.html>
- 5.- Andújara C, Finciasb A. Nutrición y salud. Medicina de familia. SEMERGEN [revista en la Internet]. 2019 [citado el 15 de septiembre de 2022]; 35(9): 443-449. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-nutricion-salud-S1138359309728436>

6.- Sobrino, S. Sobre el soporte nutricional en el Perú. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición [Internet] 2019 [citado el 15 de setiembre de 2022]; 29(1):236-242. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96542>

7.- Cárdenas H, Machaca M, Roldán L, Muñoz Á, Figueroa V. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos de la ciudad de Arequipa, Perú. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. [Internet] 2022. [citado el 15 de setiembre de 2022] 42(01): 160-168. Disponible en: <https://doi.org/10.12873/421cardenas>

8.- Sobrino, S. Sobre el soporte nutricional en el Perú. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. [Internet] 2019, 29(1):236-242. [citado el 15 de setiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96542>

9.- Puerto L, Tejero P. Alimentación y nutrición: repercusión en la salud y belleza de la piel. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. 2018, 33(2): 56-65. <https://revista.nutricion.org/PDF/ALIMENTACION-NUTRICION.pdf>

10.- Ramírez A, Molina E, Rodas N. Aporte nutricional de una dieta elaborada en un Hogar Geriátrico. Nutrición Clínica. [Internet] 2019, 3(10): 472 – 480. [citado el 15 de setiembre de 2022]. Disponible en: https://www.iidenut.org/pdf_revista_tec_libre/Renut%2010/RENUT%202009%20TEC_10_472-480.pdf

11.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Condiciones de vida en el Perú. Trimestre: Julio-Agosto–Setiembre, 2020 [Internet]. Lima: Encuesta Nacional de Hogares, ENAHO; 2020 [citado el 15 de setiembre de 2022] Disponible en: <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-condiciones-de-vida.pdf>

12.- Aramayo, A. Proyecto de Ley N.º 959/2016-CR, que promueve unidades productivas

en los comedores populares incluidos dentro del Programa de Complementación Alimentaria.

https://www.google.com/search?q=Alejandra+Aramayo+Gaona+sobre+nutrici%C3%B3n&sxsr=ALiCzsZkAkOBx1aJm4EFJtiQui-KiYctQ%3A1662309889585&source=hp&ei=AdYUY_HIIeCv5OUP_t2h8AM&iflsig=AJiK0e8AAAAAYxTkESalZ0UE88Pfdgr5t6L9E0GCVtAQ&ved=0ahUKEwix6uTzyvv5AhXgF7kGHf5uCD4Q4dUDCAc&uact=5&oq=Alejandra+Aramayo+Gaona+sobre+nutrici%C3%B3n&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EAMyBQghEKABMgUIIRCgAToHCCMQ6gIQJzoFCC4QgAQ6BggAEB4QFjoECCEQFVDsBlijvAFg7sABaAFwAHgAgAGxAYgBgRSSAQQwLjE3mAEAoAECOAEBsAEK&sclient=gws-wiz

13.- Gonzales J. Evaluación del estado nutricional de un grupo de adultos mayores pertenecientes al plan Nueva Sonrisa Dispensario Santa Francisca Romana. [Tesis de pregrado]. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2019. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8775/tesis708.pdf;jsessionid=62D92050D2E64DCDECB604F835CC2DE0?sequence=1>

14.- Sanango G. Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2018. [Tesis de posgrado]. Quito: Universidad de Cuenca; 2019. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27269/1/Tesis.pdf>

15.- Gonzales S. Alimentación saludable del adulto mayor en el centro de salud Boca de Caña, del cantón Samborondón 2014 - 2015. Propuesta: diseño y elaboración de una campaña publicitaria impresa para fomentar la alimentación saludable en el adulto mayor. [Tesis de pregrado]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2018. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7660/1/TESIS%20ALIMENTACION%20SALUDABLE%20DEL%20ADULTO%20MAYOR.pdf>

16.- Vásquez M., González T., Rivas A., Ramos E., Cárdenas A. & Acosta D. Calidad de vida del adulto mayor inscrito en los comedores del Programa Nacional de Alimentación

para el Adulto Mayor Juan Luis Londoño de la Cuesta ICBF. Duazary [Internet] 2018, 10(1); 26-32. [Consultado el 23 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156305005>

17.- Carmen L. Estado nutricional en adultos mayores hospitalizados. Piura 2022 [tesis de pregrado]. Piura: Universidad Nacional de Piura, 2022. <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3596/MHUM-CAR-ALM-2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18.- Pérez A. Alimentación saludable y actividad física en la calidad de vida del adulto mayor del centro de salud José Olaya, Chiclayo, 2018-2019 [tesis de pregrado]. Chiclayo: Universidad Señor de Sipán; 2022. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9133/P%C3%A9rez%20V%C3%A1squez%20Ana%20Nelba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19.- Flores D. Hábitos alimentarios y estado nutricional del adulto mayor del programa preventivo ESSALUD de Tumbes, 2021 [tesis de pregrado]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2021. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2415/TESIS%20-%20FLORES%20YOVERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

20.- Núñez, N. Conocimientos y actitudes sobre la alimentación saludable del adulto mayor, Reque 2018. [Tesis de pregrado]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2019. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2113/1/TL_Nu%C3%B1ezChavezNilda.pdf

21.- Mendoza E. Percepción de la calidad de vida del adulto mayor en el comedor popular “Madre del Amor Hermoso” Manchay – 2018. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1986>

- 22.- Rodríguez L. & Torres J. El abandono del adulto mayor en la ciudad de Huancayo: caso comedores populares 2016. [Tesis de pregrado]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro; 2018.
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1683/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 23.- Machado E. & Mundaray M. Evaluación del Proyecto Atención Nutricional e Integral Implementado por el comedor popular “Dr. Luís Daniel Beaperthuy”, Cumanà. Estado Sucre 2017. [Tesis de pregrado]. Caracas: Universidad del Oriente; 2017.
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/224668>
- 24.- Montalbán A. & Rivera G. Valoración del estado nutricional de los adultos mayores del Cap. III Metropolitano EsSalud Piura durante marzo a junio 2017. [Tesis de pregrado]. Piura: Universidad Señor de Sipán; 2017.
https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/573/Montalban_Nima_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 25.- Moñino M., Marques I.; Baladía E. & Russolillo G. Diccionario sobre nutrición y alimentación. Barcelona: Instituto Flora; 2017. <https://docplayer.es/16265061-Diccionario-sobre-nutricion-y-alimentacion.html>
- 26.- Moñino M., Marques I.; Baladía E. & Russolillo G. Diccionario sobre nutrición y alimentación. Barcelona: Instituto Flora; 2017. <https://docplayer.es/16265061-Diccionario-sobre-nutricion-y-alimentacion.html>
- 27.- Sarría A., Moreno A. Diccionario de nutrición, alimentación y salud. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2014 [Consultado el 5 de setiembre de 2022]; 19(1):52-58. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112004000100012&lng=es.

28.- Moñino M., Marques I.; Baladía E. & Russolillo G. Diccionario sobre nutrición y alimentación. Barcelona: Instituto Flora; 2017. <https://docplayer.es/16265061-Diccionario-sobre-nutricion-y-alimentacion.html>

29.- Ley N.º 30490, Ley de la persona adulta mayor. Diario Oficial El Peruano, Suplemento de Normas Legales, (17 de julio de 2017). Disponible en:

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-la-persona-adulta-mayor-ley-n-30490-1407242-1/>

30.- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2013 – 2017. PLANPAM. Lima: CorpoGrafem; [Internet] 2014.

<https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/planpam3.pdf>

31.- Municipalidad Distrital de San Jacinto. Comedores populares. [Internet] 2022.

https://www.peru.gob.pe/Nuevo_Portal_Municipal/portales/municipalidades/1845/entidad/PM_MUNICIPALIDAD_DETALLE.asp?pk_id_entidad=1845&pk_id_tema=108353&pk_id_sub_tema=14124

32.- Kolesnik D, Fernández C. Adecuación nutricional de almuerzos en comedores asistenciales de Presidencia Roque Sáenz Peña – Chaco. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. 2022;3(2):1-19. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/60/53>

- 33.- Moñino M., Marques I.; Baladía E. & Russolillo G. Diccionario sobre nutrición y alimentación. Barcelona: Instituto Flora; 2017. <https://docplayer.es/16265061-Diccionario-sobre-nutricion-y-alimentacion.html>
- 34.- García J, Reding A, & López J. Metodología de Investigación en Educación Médica. Elsevier[Internet]. 2013 [citado el 29 de setiembre de 2022]; 2(8):217-224. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v2n8/v2n8a7.pdf>
- 35.- Ministerio de Salud; Instituto Nacional de Salud. Guía Alimentaria para Personas Adultas Mayores. Lima: Ministerio de Salud, [Internet] 2009. [citado el 29 de setiembre de 2022] Disponible en:https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/Guia_alimentaria.pdf
- 36.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la población adulto mayor. Lima: INEI, [Internet] 2021. [citado el 05 de octubre de 2022] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_1.pdf
- 37.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Situación de la población adulto mayor. Lima: INEI, [Internet] 2021. [citado el 05 de octubre de 2022] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_1.pdf
- 38.- Gil D, Giraldo N, Estrada A. Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores. Rev Salud Pública. 2017;19(3):304-310. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n3/0124-0064-rsap-19-03-00304.pdf>
- 39.- Castillo Oscar, Rozowski Jaime, Cuevas A, Maíz Alberto, Soto Mónica, Mardones F, Leighton F, *et al.* Ingesta de nutrientes en adultos mayores de la comuna Providencia, Santiago de Chile. Rev Méd Chile. 2018;130(12) 130:1335-1342. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002001200002

40.- Sánchez M, Torralba C, López M, Zamora S, Pérez F. Estrategias para mejorar el valor nutricional de los menús ofertados en residencias públicas para personas mayores. *Nutr Hosp.* 2010; 25(6): 1014-9. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000600018

41.- Plaza A, Altamiranda L, Cuevas A, Marquez J. Prevalencia de desnutrición intrahospitalaria en área de emergencia Mérida, Venezuela. *Rev Venez Endocrinol .* 2022;20(1): 26-38. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3755/375570662004/375570662004.pdf>

42.- Jiménez A, Moya M, Bauce G. Perfil nutricional de adultos mayores que asisten a un club de abuelos. *Rev Digit Postgrado.* 2021;10(2): e283. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/101/1012323007/1012323007.pdf>

43.- Castillo Oscar, Rozowski Jaime, Cuevas A, Maíz Alberto, Soto Mónica, Mardones F, Leighton F, *et al.* Ingesta de nutrientes en adultos mayores de la comuna Providencia, Santiago de Chile. *Rev Méd Chile.* 2018;130(12) 130:1335-1342. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002001200002

44.- Kolesnik D, Fernández C. Adecuación nutricional de almuerzos en comedores asistenciales de Presidencia Roque Sáenz Peña – Chaco. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades.* 2022;3(2):1-19. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/60/53>

45.- Castillo Oscar, Rozowski Jaime, Cuevas A, Maíz Alberto, Soto Mónica, Mardones F, Leighton F, *et al.* Ingesta de nutrientes en adultos mayores de la comuna Providencia, Santiago de Chile. *Rev Méd Chile.* 2018;130(12) 130:1335-1342. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002001200002

ANEXO 3

ENTREVISTA PARA DATOS DEL ADULTO MAYOR

| N° | NOMBRES | APELLIDOS | SEXO | EDAD | ESTADO CIVIL | OCUPACIÓN |
|----|---------|-----------|------|------|--------------|-----------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |

ANEXO 4

SOFTWARE PARA EL CÁLCULO NUTRICIONAL

ANEXO 6

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR TIEMPO DE COMIDA

| TIEMPO DE COMIDA | DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL | KCAL |
|------------------|-------------------------|------|
| DESAYUNO | 20% | 390 |
| MEDIA MAÑANA | - | - |
| ALMUERZO | 40% | 780 |
| MEDIA TARDE | 10% | 195 |
| CENA | 30% | 585 |
| TOTAL | 100% | 1950 |

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS).

ANEXO 7

RECOMENDACIONES DE MACRO NUTRIENTES SEGÚN EDAD Y SEXO PARA ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS Y MÁS

| Macronutrientes (g/día) | Hombres | Mujeres |
|--------------------------|---------|---------|
| Proteínas | 57 | 51 |
| Grasas | 49 | 44 |
| Carbohidratos | 309 | 276 |

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS).

ANEXO 8

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Yo _____, persona adulta mayor encuestada de _____ años de edad, acepto, voluntariamente, ser incluido como sujeto de estudio en la Investigación titulada: "EVALUACION DEL APORTE NUTRICIONAL DE LOS MENUS EN EL REQUERIMIENTO NUTRICIONAL DE LOS ADULTOS MAYORES EN EL COMEDOR POPULAR "RICCHARI WARMI" DEL P.J. SENOR DE LOS MILAGROS – COMAS, 2021", luego de haber entendido en su totalidad la información sobre dicho estudio y los beneficios de mi participación en el estudio, y considerando que:

- 1.- Mi participación como encuestada (o) no influenciará en mi estatus ni en mis relaciones en el comedor popular "RICCHARI WARMI" del P.J. Señor de los Milagros – Comas, donde soy beneficiario.
- 2.- No habrá ninguna represión ni sanción, para mí por aceptar participar en la mencionada investigación.
- 3.- Si lo considero atentatorio, dañino o perjudicial contra mis intereses, puedo retirarme en cualquier momento del desarrollo de la Tesis, aun cuando el Investigador responsable no lo solicite, informando mis razones para renunciar a participar, si así lo considero pertinente; pudiendo recuperar toda la información producida por mi participación.
- 4.- Mi participación en el estudio, será ad honorem, no generaré ningún costo al estudio, ni recibiré ninguna remuneración.
- 5.- Los datos e información obtenida por mi participación tienen un carácter de confidencialidad asignándome un código clave que ocultará mi identidad. Asimismo, puedo solicitar información en cualquier momento del estudio al Investigador.
- 6.- Mi participación en la investigación como encuestada no debe generar conflicto de intereses ni ningún problema en el citado comedor popular.
- 7.- Asimismo, tengo acceso y derecho a informar e informarme al comedor popular sobre alguna consulta o duda como participante del estudio. |

| | |
|---------------------------|--|
| Lugar y Fecha: | |
| Firma: | Firma: |
| Nombre: | Nombre: : Lutz Miguel Hernandez Garcia |
| ADULTO MATOR PARTICIPANTE | INVESTIGADOR |