

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD DE PANDO

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

UNIDAD ACADÉMICA PUERTO RICO

PROGRAMA DE ENFERMERÍA



MONOGRAFÍA

SERVICIO SOCIAL DE SALUD RURAL OBLIGATORIO

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CONSUMO DEL COMPLEMENTO
NUTRICIONAL "CARMELO" EN PERSONAS DE LA TERCERA EDAD EN LA
COMUNIDAD DE SANTA LUCIA DE ENERO A MARZO DE LA GESTIÓN 2023**

AUTOR:

Dagneri Banesa Aradivi Chao

DOCENTE S.S.S.R.O. U.A.P.R. – U.A.P.

Lic. Rebeca Jhovana Lima Choque

COBIJA-PANDO-BOLIVIA

GESTIÓN 2023

ACTA DE DEFENSA

Fecha.....

TITULO

Monografía denominada: **FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CONSUMO DEL
COMPLEMENTO NUTRICIONAL “CARMELO” EN PERSONAS DE LA
TERCERA EDAD EN LA COMUNIDAD DE SANTA LUCIA DE ENERO A MARZO
DE LA GESTIÓN 2023**

Elaborado por: Int. Enfermería: Dagneri Banesa Aradivi Chao

Fue aprobada: Con una nota de:.....

Tribunal

Tribunal

Tribunal

AGRADECIMIENTO

A Dios por la vida, la salud y el silencio de sus bendiciones a cada momento de mi vida.

Agradecimiento sincero a mis padres: Rafael Aradivi mayo y Verónica Chao Dara y mis hermanas: Jimena Aradivi Chao, Yajaira Aradivi Chao, Kenia Aradivi Chao, Rafaela Aradivi Chao y Jarumi Aradivi Chao. Por el apoyo incondicional y las horas de desvelo durante la realización de esta monografía.

A la Unidad Académica Puerto Rico de la Universidad Amazónica de Pando en especial a los docentes por brindarme sus conocimientos y guiarme.

A todas las personas que de una manera u otra han hecho posible la culminación de la presente monografía.

DEDICATORIA

A mis padres Rafael Aradivi mayo y Verónica Chao Dara. Que me acunaron con todo su dedicación y esfuerzo, por su apoyo incansable e incondicional en mi continuidad de formación, por el apoyo incondicional de mi familia, por el amor que nos une como fuente de inspiración y constancia en este caminar de la vida,

También dedico a mi hijo Iker por ser el motor fundamental, mi mayor motivación para nunca rendirme en los estudios y poder llegar a ser un ejemplo para él.

ÍNDICE GENERAL

| | | |
|---|---|---------|
| 1 | INTRODUCCIÓN | 12 |
| | JUSTIFICACIÓN | 23 |
| | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 34 |
| | PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN | 55 |
| | DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO | 56 |
| | OBJETIVOS | 56.1 |
| | Objetivo general | 56.2 |
| | Objetivos específicos | 57 |
| | MARCO TEÓRICO | 57.1 |
| | Antecedentes | 57.2 |
| | Concepto de envejecimiento | 77.3 |
| | Definición de adulto mayor | 77.4 |
| | Clasificación de pacientes geriátricos | 77.4.1 |
| | Clasificación según su cronología | 77.4.2 |
| | Clasificación según su funcionalidad | 87.5 |
| | Característica anatómicas- fisiológicas del envejecimiento. | 87.6 |
| | Factores sociales-biológicos que influyen en el envejecimiento. | 107.6.1 |
| | Factores sociodemográficos. | 107.7 |
| | Factores psicosociales. | 117.8 |
| | Patologías asociadas. | 117.9 |
| | Requerimientos nutricionales del adulto mayor. | 127.10 |
| | Evaluación nutricional del adulto mayor. | 157.11 |
| | Situación epidemiológica del adulto mayor | 157.12 |
| | Epidemiología de las alteraciones nutricionales en el adulto mayor. | 167.13 |
| | Causa de desnutrición en adulto mayor | 187.14 |
| | Complemento nutricional. | 197.15 |
| | Guía de procedimientos para la entrega del complemento nutricional Carmelo. | |
| | 207.16Descripción del producto. | |
| | 207.17 Beneficiarios. | |
| | 227.18Beneficios del producto. | |

| | | | | | |
|----------|--------------|-----|----------|----------------|-----------------|
| 227.18.1 | Dosificación | del | Alimento | complementario | Carmelo. |
| 228 | MARCO | | | | LEGAL. |
| 239 | MARCO | | | | METODOLÓGICO. |
| 259.1 | Tipo | | de | | investigación. |
| 259.1.1 | | | | | Descriptiva. |
| 259.1.2 | | | | | Cuantitativa. |
| 259.1.3 | | | | | Transversal. |
| 259.1.4 | Métodos | | | y | técnicas. |
| 259.2 | Área | | | de | estudio. |
| 269.3 | Población | | | y | muestra. |
| 269.3.1 | | | | | Población. |
| 269.3.2 | | | | | Muestra. |
| 2610 | ANÁLISIS | | | | RESULTADOS. |
| 2711 | | | | | CONCLUSIONES |
| 3712 | | | | | RECOMENDACIONES |
| 3813 | | | | | BIBLIOGRAFÍA |
| 3914 | | | | | ANEXOS |
| 41 | | | | | |

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Composición química del complemento nutricional para el adulto mayor- Carmelo. **22**

Tabla 2 Porcentaje de adulto mayores según sexo, de la Comunidad Santa Lucía de enero a marzo del 2023 **29**

| | |
|---|-----------|
| Tabla 3 Porcentaje de Nacionalidad de los adultos mayores de la comunidad santa lucia de enero - marzo 2023. | 30 |
| Tabla 4 Porcentaje de Edad de los adultos mayores de la comunidad santa lucia de enero- marzo 2023..... | 31 |
| Tabla 5 Porcentaje del estado nutricional de las personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de enero – marzo de 2023. | 32 |
| Tabla 6 Porcentaje de Ocupación laboral de personas de la tercera edad de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023 | 33 |
| Tabla 7 Porcentaje de las personas de la tercera edad que recibieron suplemento nutricional Carmelo en los últimos 12 meses pasados en la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023. | 34 |
| Tabla 8 Frecuencia de conocimiento de beneficios que brinda el suplemento nutricional Carmelo en personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023..... | 35 |
| Tabla 9 Porcentaje de las personas de la tercera edad si conocen las recomendaciones del consumo del suplemento Carmelo. De la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023. | 36 |
| Tabla 10 Cuantas veces al día consumen el suplemento nutricional Carmelo, los adultos mayores de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023. | 37 |
| Tabla 11 Porcentaje de personas de la tercera edad con enfermedades crónicas, en el en la comunidad Santa Lucia de enero a marzo de 2023. | 38 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|-----------|
| Figura 1 Porcentaje de adultos mayores según sexo, de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023 | 29 |
| Figura 2 Porcentaje de la Nacionalidad de los adultos mayores de la comunidad santalucia de enero-marzo 2023 | 30 |
| Figura 3 Porcentaje de las Edades de los adultos mayores, de la comunidad santa lucia de enero-marzo 2023. | 31 |
| Figura 4 Porcentaje del estado nutricional de las personas de la tercera edad de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023 | 32 |
| Figura 5 Porcentaje de ocupación laboral de personas de la tercera edad de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023 | 33 |
| Figura 6 Porcentaje de las personas de la tercera edad si recibido o no el suplemento nutricional Carmelo en los últimos 12 meses pasados en la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023. | 34 |
| Figura 7 Frecuencia de conocimiento de beneficios que brinda el suplemento nutricional Carmelo en personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023..... | 35 |
| Figura 8 Porcentaje de las personas de la tercera edad si conocen las recomendaciones del consumo del suplemento nutricional Carmelo. De la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023..... | 36 |
| Figura 9 Cuantas veces al día consumen el suplemento nutricional Carmelo, los adultos mayores de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023. | 37 |
| Figura 10. Porcentajes de enfermedades crónicas en las personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de enero a marzo de 2023. | 36 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | Pág. |
|--|-------------|
| <i>Anexo 1 Fotografías del estudio</i> | 45 |
| <i>Anexo 2 Características del suplemento “Carmelo”</i> | 45 |
| <i>Anexo 3 Formularios de entrega del suplemento carmelo</i> | 46 |
| <i>Anexo 4 Encuesta elaborada</i> | 48 |

RESUMEN

La incorporación del complemento nutricional para el adulto mayor "Carmelo", es una de las políticas que ha beneficiado y contribuyendo a la salud de los adultos mayores con seguros garantizados que deben recoger y conocer los beneficios y usos del consumo de este suplemento. Motivo que nos da seguir evaluando sobre este suplemento y los efectos en la salud el objetivo del presente trabajo fue Describir los beneficios del complemento nutricional Carmelo en adulto mayor atendidos en el Centro de Salud santa lucia Municipio de Bella Flor, del primer trimestre de la gestión 2023. Describir los beneficios del complemento nutricional Carmelo en adulto mayor atendidos en el Centro de Salud santa lucia Municipio de Bella Flor, del primer trimestre de la gestión 2023. Diseño metodológico, en relación al tipo de estudio se trata de un estudio descriptivo, transversal, prospectivo con enfoque cualitativo-cuantitativo. Se utilizó la encuesta como el instrumento para la recolección de datos. Los encuestados fueron 17 adultos mayores que consumen el producto. El tipo de muestreo se realizó un muestreo no probabilístico. El análisis de los resultados se sometió a un análisis estadístico descriptivo los. Resultados, que el 41% de las personas de la tercera edad encuetadas están con un estado nutricional normal, de igual manera el 41% de las personas de la tercera edad están en un estado nutricional de sobre peso, sin embargo, el 18% de las personas de la tercera edad están con un estado nutricional de bajo peso. Indicador que consumen suplemento y al mismo tiempo el 100% tienen conocimiento sobre el Carmelo, el 100% de los adultos mayores recibieron el producto, esto nos muestra que simplemente el 100% conoce sobre sus beneficios nutricionales.

Palabras claves: Suplemento nutricional, Carmelo, Beneficios del consumo

Abstract

The incorporation of the nutritional supplement for the elderly "Carmelo" is one of the policies that has benefited and contributed to the health of older adults with guaranteed insurance that they must collect and know the benefits and uses of consuming this supplement. Reason that gives us to continue evaluating this supplement and the effects on health. The objective of this work was to describe the benefits of the Carmelo nutritional supplement in older adults treated at the Santa Lucia Health Center, Municipality of Bella Flor, in the first quarter of the administration. 2023. Describe the benefits of the Carmelo nutritional supplement in older adults treated at the Santa Lucia Health Center in the Municipality of Bella Flor, in the first quarter of 2023. Methodological design, in relation to the type of study, it is a descriptive, cross-sectional study. , prospective with a qualitative-quantitative approach. The survey was used as the instrument for data collection. The respondents were 18 older adults who consume the product. The type of sample was non-probabilistic sampling. The analysis of the results was subjected to a descriptive statistical analysis. Results, that 41% of the elderly people surveyed are with a normal nutritional status, likewise 41% of the elderly are in a nutritional status of overweight, however 18% of the Elderly people have a low weight nutritional status. Indicator that they consume supplement and at the same time 100% have knowledge about Carmelo, 100% of older adults received the product, this shows us that simply 100% know about its nutritional benefits.

Keywords: Nutritional supplement, Carmelo, Benefits of consumption

1 INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años se ha observado un crecimiento a nivel mundial de la población adulta mayor; este fenómeno es similar en el caso de las Américas, donde la Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que el 12% de la población tenía más de 65 años para el 2018. Aunque la proporción es menor en el caso Latino Americano (LA) con un 9%; aún mucho menor en la región andina de Sudamérica con un 7% al igual que el caso de Bolivia (7%), OPS/OMS, (2019); aparentemente relacionado con un menor esperanza de vida al nacer en nuestro país (69,8 años) como en la región andina (74,8 años), en comparación a los países de América del Norte donde la esperanza de vida promedio fue de 80,0 años para el 2018. A pesar de que la esperanza de vida al nacer en Bolivia sigue siendo la más baja de la región, se observa un crecimiento progresivo del mismo en los últimos 20 años, con un crecimiento de casi 10 puntos en comparación a la esperanza de vida al nacer de 62,9 años estimado para el año 2000. Así mismo se observa una clara diferencia entre varones (67,3 años) y las mujeres (72,4 años), similar al descrito para, Latino América. (Mamani et., 2019).

Este crecimiento progresivo de la población adulta mayor se relaciona con el desarrollo socioeconómico y la mejora de las condiciones de salud a nivel de la región y en Bolivia. Sin embargo, este crecimiento no implica una condición saludable en los adultos mayores; por el contrario, este grupo poblacional es considerado como grupo vulnerable desde el punto de vista socioeconómico y de salud. (Mamani et., 2019)

Las intervenciones necesarias para prevenir la mal nutrición en la población, se orienta a establecer la seguridad alimentaria en las familias y en las comunidades, el aumento de la expectativa de vida de la población, constituye sin duda un importante logro social. (MINISTERIO DE SALUD, 2014)

El propósito del presente trabajo de investigación responde a un conocimiento oportuno e integral sobre los factores que influyen en el consumo del complemento nutricional “Carmelo” en personas de la tercera edad en la comunidad de Santa Lucia de enero a marzo de la gestión 2023 lo cual permite realizar un análisis evaluativo en función de los resultados obtenidos y que fueron establecidos en la misión del área. Es una herramienta fundamental, en los factores del consumo del complemento nutricional Carmelo, considerado como un proceso descriptivo, cuantitativo, transversal.

A partir de lo anterior, se traza como objetivo general: Identificar los factores que influyen en el consumo del complemento nutricional Carmelo en adulto mayor atendido en el Centro de Salud Santa Lucia del Municipio de Bella Flor, del primer trimestre de la gestión 2023.

2 JUSTIFICACIÓN

Actualmente existe cerca de 600 millones de adultos mayores a nivel mundial. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Bolivia según Proyecciones poblacionales, existen 932.000 personas de la tercera edad.

El ministerio de Salud en su “Guía alimentaria del adulto mayor” refiere que no existe estudios nutricionales de este grupo atareó, pero se cuente con estadísticas nacionales que indican que los 10 primeros diagnósticos patológicos en personas mayores de 60 años; son demencia, neumonía, depresión, diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca, hipertensión arterial sistema del adulto mayor, influyendo en pérdida de peso, disminución de grasa, flacidez, edema, disminución de la respuesta inmune, perdida de la fuerza muscular. (MINISTERIO DE SALUD, 2014)

Un estado nutricional saludable contribuye, sin ninguna duda, a mejorar el estado funcional y mental del individuo y por ende contribuye a mejorar la calidad de vida del mismo algo sumamente importante en estos tiempos en que se han aumentado claramente las esperanzas de vida. (MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, 2015)

Por estos motivos la investigación pretende evaluar los beneficios del suplemento nutricional Carmelo en el consumo de las personas de la tercera edad y estas puedan tener un seguimiento y evaluación permanente y esta atención nutricional del adulto mayor ha sido incluido en la norma Nacional.

Este documento será un instrumento para personas que realicen o continúen los estudios ya que podrán utilizar los estudiantes, instituciones y los profesionales del área de salud para continuar periódicamente y buscar estrategias que permitan mejorar la utilización de este suplemento nutricional Carmelo.

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El termino adulto mayor nace del latín Adultus, que significa crecer o madurar, mientras que mayor nace del latín maior, cuyo significado hace referencia a grande en edad.- el termino hace alusión a los últimos años de vida de una persona o a la edad máxima de un ser humano una etapa vital por que se han vivido o experimentado muchísimas situaciones que generan aprendizaje, además, se presentan diversos cambios, pudiendo ser físicos psicológicos. (perez, 27 de septiembre de 2023).

Según el MINISTERIO DE SALUD (2019), Las intervenciones necesarias para prevenir la malnutrición en la población, se orientan a establecer la seguridad alimentaria en las familias y en las comunidades, el aumento de la expectativa de vida de la población, constituye sin duda un importante logro social. Las y los adultos mayores constituyen un grupo vulnerable, con una alta probabilidad de malnutrición que se relaciona a la disminuida capacidad funcional de los distintos órganos, reducción del metabolismo basal y menor absorción de nutrientes propios de la tercera edad, siendo necesario mantener un estado de salud y nutrición adecuado para aumentar su calidad de vida. (Citado en Yuca, 2019).

Según el Instituto Nacional de estadística (INE) la edad media en Bolivia está alrededor de 27 años, sin embargo, la pirámide poblacional sigue la tendencia de reducir su base, mientras que continúa el crecimiento tanto en el centro como en la parte alta, situación que refleja el incremento de las personas de la tercera edad esto repercute en la esperanza de vida promedio actual que llega a 72,5 años: 69,1 años para hombres y 75,9 años para mujeres. Por lo que de 10.027.254 bolivianos y bolivianas, 49.9% son varones y 50.1% mujeres adultas. El 7% corresponde a la población de 60 y más años, de este total 291.940 viven en áreas urbanas (50.4%) y 287.319 en áreas rurales, con un incremento de la tasa anual del 3.54% entre 1992 y 2001 (10).

En Bolivia no se han registrado datos del estado nutricional a nivel nacional, sin embargo a nivel departamental en Cochabamba y La Paz se han desarrollado estudios en los adultos mayores en diferentes contextos. (poroma , 2021).

En España se ha llegado a estimar que aproximadamente el 40 % de los adultos mayores presentan algún tipo de alteración nutricional, como malnutrición calórico-proteica, déficit de

vitaminas y oligoelementos, inadecuado aporte hídrico y obesidad; a este grupo se añaden los “adultos mayores con riesgo” que en situaciones de estrés, presentan alteraciones nutricionales.

Otra alteración nutricional del adulto mayor es la anemia, que es el trastorno hematológico más frecuente en este grupo, llegándose a estimar una frecuencia en torno al 30 % de los pacientes ambulatorios y superior al 50 % en los ingresados. Su prevalencia es alta, y su incidencia se incrementa con la edad, especialmente en los mayores de 85 años, segmento de la población que proporcionalmente más va a crecer en las próximas décadas, especialmente en Europa y algunos países de América Latina. Su importancia radica en que puede interferir en el funcionamiento de varios órganos y sistemas, relacionándose con un aumento de la morbilidad, la mortalidad y del déficit funcional. La anemia se ha asociado a aumento de la mortalidad y es más probable el desarrollo de enfermedades malignas e infecciosas. En Latinoamérica la prevalencia de anemia es baja, variando en el rango de 13% en hombres adultos a 24% en mujeres embarazadas, no teniendo datos exactos en adultos mayores.

Como se mencionó, actualmente no se hicieron en Bolivia estudios sobre este tema, sin embargo, los hábitos dietéticos inadecuados son uno de los factores importantes de morbilidad y mortalidad sobre todo con enfermedades degenerativas crónicas asociadas al envejecimiento y con una mayor predisposición a infecciones. (Midori. & Rada Rubin, 2014)

El Centro de Salud Santa Lucia un centro de atención que distribuye el suplemento nutricional Carmelo según como exige los decretos sin embargo no existe algún estudio-sobre los factores que influyen en el consumo del Carmelo los municipios y los gestores son los que deben adquirir el complemento nutricional Carmelo, deben realizar la compra a empresas, farmacéuticas autorizadas por la AGEMED. La ley 1152 respalda el acceso al complemento de manera gratuita para los adultos mayores (personas a partir 60 años de edad). El complemento debe ser entregado en cada revisión médica de rutina de manera mensual. Lo que motiva a buscar respuestas, conocer y evaluar el beneficio nutricional del consumo de este suplemento Carmelo en adultos mayores. Por otra parte en las visitas a domicilio se encontraron bolsas de Carmelo acumulada, por esta razón es importante realizar un estudio sobre los alcances que tuvo este producto y su aceptación por parte de los adultos mayores.

4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores que influyen en el consumo del complemento nutricional “Carmelo” en personas de la tercera edad en la comunidad de Santa Lucía de enero a marzo de la gestión 2023?

5 DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

Que beneficios se logran a partir de la distribución del consumo del suplemento nutricional Carmelo en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Santa Lucía, Municipio de Bella Flor, del primer trimestre de la gestión 2023, y conocer la aceptación para su consumo por personas mayores de 65 años.

6 OBJETIVOS

6.1 Objetivo general

Identificar los factores que influyen en el consumo del complemento nutricional Carmelo en adulto mayor atendidos en el Centro de Salud Santa Lucía Municipio de Bella Flor, del primer trimestre de la gestión 2023.

6.2 Objetivos específicos

- Determinar el estado nutricional del adulto mayor.
- Identificar el conocimiento sobre los beneficios del suplemento nutricional Carmelo.
- Conocer la ocupación laboral del adulto mayor.
- Identificar las patologías del adulto mayor y cumplimiento de las recomendaciones al momento de consumir el Carmelo.

7 MARCO TEÓRICO

7.1 Antecedentes

Según Gonzales (2000), son uno de los temas más novedosos, controvertidos, y que acarrea importantes consecuencias en la legislación alimentaria futura, es el de los perfiles 8 nutricionales de los alimentos.

La Estrategia Mundial de Lucha Contra la Obesidad de la OMS ha propiciado que los gobiernos adoptaran diversas políticas buscando el mismo objetivo, en función a los perfiles nutricionales. (Citado en Yuca, 2019).

Según el periódico los tiempos (2019) menciona que durante el XV Congreso Boliviano de Geriátría y Gerontología realizado en Santa Cruz, el geriatra y asesor médico de Herbalife Nutrición, Dr. Felipe Melgar, ofreció una charla sobre la importancia de una buena nutrición en el adulto mayor de esta forma, llegar a la tercera edad siendo independientes, útiles mental y físicamente y así tener una vejez más digna. Según el especialista, la clave está en tener una alimentación equilibrada en sus nutrientes, acompañada de actividad física acorde a la edad. Melgar resaltó que, aunque al envejecer nuestro metabolismo se desacelera, podemos seguir ciertos consejos que nos pueden ayudar a lograr una vejez sana. Una alimentación equilibrada debe incluir una cantidad adecuada de proteínas, fibra, carbohidratos, grasas saludables y agua, repartidas en tres comidas y dos meriendas a lo largo del día. (Citado en Yuca, 2019).

Según la OPS (2004), Un perfil del envejecimiento en Latinoamérica y el Caribe muestra que el 60% de los adultos mayores de la región son mujeres, indica un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Zarate (2010), Otras características del fenómeno de la población mayor en la región son:

- La mayoría de los adultos mayores vive en áreas urbanas.
- También en su mayoría alcanzaron sólo el nivel primario de educación.
- El 40% de los hombres y el 8% de las mujeres de 60 años o más todavía trabaja.
- Una mayor proporción de mujeres ya no vive con sus maridos sino con un niño o pariente. (Citado en Yuca, 2019).

En los ancianos toma especial relevancia la definición de la salud de la Organización mundial de la salud: “aquél estado en el que existe una situación óptima de bienestar físico, mental y social y no generalmente una ausencia de enfermedades”. Es decir, la salud de los mayores se apoya en todos los 4 pilares: ausencia de enfermedad, independencia física, bienestar psíquico y buena cobertura social. (OPS/OMS, 2019).

7.2 Concepto de envejecimiento

El envejecimiento es un proceso fisiológico, caracterizado, por cambios físicos, biológicos, funcionales que ocurre de forma diferente en cada persona e incluye detrimento cognitivo y cambios psicológicos, influidas por el estilo de vida, condiciones ambientales, sociales y en gran medida las tendencias alimentarias a lo largo de la vida. (OMS/OPS, 2019).

Hablar del envejecimiento supone referirse a un proceso dinámico que afecta de manera continua e irreversible a todos los seres vivos, cuyo inicio, en la especie humana, lo sitúan algunos en el mismo momento de nacer. De forma más habitual suele tomarse como punto de referencia para este inicio el momento en el que el individuo alcanza su pleno desarrollo físico su madurez, momento a partir del cual los procesos catabólicos dominan sobre los anabólicos y empieza a producirse el fenómeno conocido como “pérdida de vitalidad”. Esta circunstancia, en el hombre, se acepta que tiene lugar en torno a los 30 años, (Ribera, s/a).

7.3 Definición de adulto mayor

La OMS define adulto mayor a mujeres y varones que tienen una edad de 60 años en países en desarrollo y 65 años en países desarrollado. (OPS/OMS, 2019).

7.4 Clasificación de pacientes geriátricos

Anciano a una persona mayor de 60 años, un anciano sano aquel que no padece patología ni presenta ningún grado de problemática funcional, mental o social, mientras que ancianos enfermos el diagnóstico de alguna patología aguda o crónica pero que no cumple criterios de “ancianos en alto riesgo, el anciano de alto riesgo en la comunidad presenta algunos de los siguientes criterios: edad muy avanzada mayor de 85 años, patología crónica invalidante, física o psíquica, vivir solo, presencia de problemas sociales con influencia grave para la salud, cambio de domicilio frecuente, dependencia para la realización de alguna actividad básica de la vida diaria, depresión, caídas, incontinencia, desnutrición, deterioro de los órganos de los sentidos, limitaciones para la deambulación. (Choque, 2017)

7.4.1 Clasificación según su cronología

En los países desarrollados han aceptado la clasificación del adulto mayor según su cronología: **ancianos jóvenes** comprende 65 a 74 años: generalmente gozan de buena salud y de autosuficiencia e independiente. **Ancianos mayores** alcanza 75 a 80 años presenta invalidez

funcional y la necesidad de ayuda para tareas domésticas e incremento de la morbilidad. **Los ancianos viejos** son los mayores de 80 años con fragilidad e incapacidad son los aspectos más predominantes. (Gimenes, 2018).

7.4.2 Clasificación según su funcionalidad

Es la capacidad de una persona de llevar por sí misma la orientación de sus actos, hacer lo que ella desee en su entorno, realizando las actividades de la vida diaria desde el punto de vista psíquico, físico y social. (Gimenes, 2018). La baja cobertura de seguridad social incide en el hecho de que las personas de 60 años y más deban continuar trabajando. (Midori. & Rada Rubin, 2014)

Según su grado funcional, los adultos mayores se pueden clasificar en adulto mayor autovalente sano, es una persona mayor de 60 años, cuyas características físicas, funcionales, mentales y sociales están de acuerdo con su edad cronológica, es capaz de realizar las actividades funcionales esenciales de autocuidado: comer, vestirse, desplazarse, bañarse y las actividades necesarias para adaptarse a su medio ambiente: leer, usar teléfono, manejar su medicación, el dinero, viajar y hacer sus trámites. Adulto mayor frágil es aquella persona que ve afectada su autonomía por factores físicos, ambientales, psicológicos, sociales y económicos. Adulto mayor dependiente es una persona mayor de 60 años que se ve imposibilitado de efectuar las actividades de la vida diaria y requiere de apoyo constante para desarrollarlas. (Gimenes, 2018).

7.5 Características anatómicas- fisiológicas del envejecimiento.

Los sujetos adultos mayores experimentan una serie de cambios asociados al envejecimiento que determinan que su fisiología sea muy distinta a las de los sujetos de edad media de la vida. Esto debería implicar ajustes específicos en su cuidado y su supervisión de salud. (Gimenes, 2018).

- **Piel:** La dermis se adelgaza y baja la irrigación. Disminuye la elasticidad y aumenta la laxitud, lo que hace más profundas las líneas de expresión (arugas), influyendo en la deshidratación.

- **Musculo esqueleto:** A los 80 años hay una pérdida de hasta 40% de masa muscular y los tendones se rigidizan. El aumento de velocidad de reabsorción ósea produce osteoporosis, más marcada en mujeres.
- **Sistema nervioso:** El peso del encéfalo disminuye por una pérdida selectiva de neuronas (neuronas corticales, cerebelosas y del hipocampo), menor focalización actividad neuronal, menor velocidad procesamiento, disminución de memoria, menor destreza motora, disminución de fuerza.
- **Visión:** Los tejidos peri orbitales se atrofian, produciendo la caída del párpado superior y eversión del párpado inferior. El iris se hace más rígido, la pupila más pequeña y la lente se colorea amarillo por la oxidación de triptófano.
- **Audición:** Atrofia del canal de auditivo externo con cerumen más denso y pegajoso, el tímpano está engrosado y las articulaciones de la cadena de huesecillos se altera, hay disminución de células de Corti y neuronas cocleares.
- **Cardiovascular:** Hay un leve aumento de tamaño de la aurícula izquierda. La acumulación de tejido conectivo sub endotelial, produce vasos más rígidos e irregulares, la aorta se dilata. Además, los ciclos se desentronizan disminuye la capacidad de variar la frecuencia cardíaca y presión arterial ante situaciones de estrés, rigidez vascular y cardíaca, mayor disfunción endotelial, volumen explosivo conservado mayor riesgo de arritmias.
- **Respiratorio:** Hay disminución de la superficie alveolar, la calcificación de las articulaciones costos-externales, rigidiza el tórax, lo cual, junto con disminución de la musculatura intercostal, produce menor eficiencia respiratoria.
- **Gastrointestinal:** Las encías se atrofian y se expone el cemento de los dientes, apareciendo caries y pérdida de piezas, los cambios musculares del esófago alteran la deglución, y hay más reflujo de contenido gástrico hacia el esófago.
- **Renal:** Se pierden nefronas de la corteza renal con caída de la función de hasta un 30% a los 80 años, menor capacidad para concentrar orina, menores niveles renina y aldosterona, menor hidroxilación de vitamina D.

- **sistema reproductivo femenino:** Disminución progresiva de ovocitos, el ovario se fibrosa y se atrofia, lo que disminuye la producción de estrógeno y progesterona, estos cambios hormonales atrofian el útero y la vagina e involucionan el tejido mamario.
- **Sistema productivo masculino:** En la próstata aumenta el estroma fibromuscular y comprime la uretra, la vejiga responde con hipertrofia de la musculatura de la pared.
- **Metabolismo glucosa:** Aumento de grasa visceral, infiltración grasa de tejidos, menor masa de células beta, mayor producción adipocinas y factores inflamatorios, mayor resistencia insulina, diabetes.
- **Barreras de defensa:** La disminución de la acidez de la piel altera la flora bacteriana, que junto al adelgazamiento facilita pequeñas erosiones y favorecen las infecciones de la piel. Hay menos producción de mucus en la vejiga y los bronquios, lo que permite que el microorganismo se adhiera a su superficie, favoreciendo la infección. La respuesta de producción de anticuerpos está disminuida y hay cambios en la sensibilidad y función de los macrófagos, que son claves en la regulación de la respuesta inmune.
- **Homeostasis:** Hay mayor susceptibilidad a lo hipo o hípertina, ya que los ancianos producen menos calor con los kilogramos de peso. Producen menos calor y tienen menos capacidad de vaso contricción y vaso dilatación menos eficiente para sudar. Regulan mal el agua corporal y tienen menos sensación de sed poro que fácilmente se deshidratan. (saled M., Jara L., & Michael, 2015).

7.6 Factores sociales-biológicos que influyen en el envejecimiento.

7.6.1 Factores sociodemográficos.

Según Gimenes, (2018) considera los siguientes factores:

- **Edad:** Constituye un factor de riesgo muy importante, ya que a medida que avanza la edad existe compromiso del aparato digestivo que influye a que reciban menos de 1000 kcal.

- **Sexo:** En un estudio realizado en España, Griep y cols comprobaron que los hombres presentan una puntuación menor a escala MNA que las mujeres.
- **Estado civil:** La viudez, estado más frecuente en mujeres se ha relacionado con la disminución de la ingesta y cambios en el patrón de la alimentación.
- **Vivir solo:** Existe la probabilidad de que se desarrolle mal nutrición en personas que viven solos e influidos por la motivación interna e considerablemente el apoyo social.

7.7 Factores psicosociales.

El estado funcional es la capacidad individual de realizar actividades físicas, actividades de la vida diaria, como comer solo, contestar el teléfono, pero muchas personas mayores presentan dificultades y alteraciones cognitivas que influirán notablemente en el estado nutricional. (Gimenes, 2018).

7.8 Patologías asociadas.

Según Gimenes, (2018) Diversas enfermedades son características en paciente de la tercera edad, que repercute en una dieta inadecuada, y como consecuencia existe mayor demanda de nutrientes o energía que podrían influir negativamente en un grupo biológico.

Respecto a la población geriátrica en nuestro país, se ha evidenciado la relación de enfermedad y envejecimiento e influidas la inmovilidad, inestabilidad, incontinencia, deterioro intelectual y iatrogénica.

Reportándose en las estadísticas nacionales los 10 primeros diagnóstico en consulta externa a las personas mayores de 60 años estas son:

- Demencia: afecta al 5 a 10% de los mayores de 60 años.
- Neumonía: ocupa la 5ta o 6ta causa de mortalidad general en especial en mayores de 65 años.
- Diabetes de mellitus tipo 2: la prevalencia es del 7 al 10% que se incrementa con la edad, es así queda uno de 5 pacientes es diabético.

- Hipertensión arterial sistémica: constituye una patología frecuente en la tercera edad que puede convertirse en un severo riesgo de vida o incapacidad. Entre otras enfermedades esta la infección urinaria, artrosis y úlceras por presión.

7.9 Requerimientos nutricionales del adulto mayor.

Las necesidades nutricionales en los adultos mayores van a estar relacionadas con el nivel de actividad diaria, más que con la edad cronológica.

Se ha observado que los adultos mayores que están más dinámicos presentan un buen estado nutricional en comparación con aquellos que están aislados o postrados en cama. (Gimenes, 2018).

Energía: Es importante recordar que la necesidad energética en los adultos mayores disminuye un 5% por década entre los 40 y 59 años de edad, esto corresponde a unas 300 a 600 kcal ya sea por una menor actividad física como por una menor tasa metabólica basal debido a los cambios en la composición corporal como es la pérdida de la masa libre de grasa. (Gimenes, 2018).

Es importante tener en cuenta, que aportes menores de 1500 kcal/día, suponen en riesgo de baja ingesta de vitaminas y minerales que no permite cubrir los requerimientos nutricionales diarios, por lo que en casos en los que GET (calculado con la fórmula de Harris Benedict por factor de actividad y factor de lesión, si se aplica) sea inferior a este valor, deberá suplementarse vitaminas y minerales. (Gimenes, 2018)

Proteínas: Ingesta caloría por debajo de los niveles recomendados, dificulta la utilización eficaz de las proteínas ingeridas, por tanto, es necesario asegurar un aporte adecuado de proteínas y ajustado de calorías, tomando en cuenta estado nutricional (reserva proteica), patología (s) presente, así como realizar ejercicio físico de forma regular. (Gimenes, 2018)

Por ende, es necesario asegurar un aporte elevado de proteínas y ajustado de kilocalorías, las recomendaciones sobre la ingesta de proteínas para la población geriátrica se sitúan en: 1-1,25 g/kg/día.

No obstante, en situaciones especiales como infecciones agudas, fracturas o intervenciones quirúrgicas pueden recomendarse ingestas mayores (1,25-2 g/kg/día). (Gimenes, 2018)

Carbohidratos: Las dietas hipocalóricas o los periodos de ayuno en personas mayores pueden favorecer la aparición de trastornos metabólicos importante como son las lipolisis la producción de cuerpos cetónicos, el catabolismo proteico y la pérdida de sodio, potasio y líquidos.

Por ello, se recomienda que un 50 -60% de la ingesta energética provenga de los carbohidratos en forma de hidratos de carbono complejos.

Los carbohidratos simples deben limitarse al 10% del total hidrocarbonado, debido a la tendencia de las personas mayores a desarrollar una resistencia periférica a la insulina.

Lípidos: Son recomendaciones para la población geriátrica respecto a la ingesta de grasas son similares al resto de la población.

Se recomienda que los lípidos de la dieta no sobre pasen e 30% del total energético en un día, pero se admite hasta un 35% cuando el aceite de oliva es la grasa de adicción mayoritaria.

Fibra: Fibra dietética es esencial para asegurar una óptima función gastrointestinal. El consumo de fibra junto con una ingesta hídrica adecuada previene el estreñimiento favorece un mejor control de glucemia y del colesterol y reduce el riesgo de aparición de algunas neoplasias.

Calcio: Nutriente de gran importancia, ya que interviene en la conservación del esqueleto, en caso de no asegurar con la ingesta, el calcio recomendado en las personas ancianas, es conveniente suplementar la dieta con este mineral (siempre combinado con vitamina D3).

Zinc: Nutriente de difícil ajuste, sobre todo en situaciones de ingesta energética baja, su carencia se asocia a una disminución de la inmunidad, de la cicatrización de las heridas y de la capacidad gustativa, así como la inapetencia o anorexia y a la degeneración muscular, por lo que debe considerarse su suplementación, principalmente en casos que cursen con úlceras por presión.

Selenio: Nutriente antioxidante que previene la formación de los radicales libres. Algunos estudios demuestran que su déficit se relaciona con el riesgo de padecer enfermedades coronarias algunas neoplasias e inmunosupresión.

Magnesio: Se relaciona con la prevención de eventos cardiovasculares presencia de diabetes y aparición de osteoporosis.

Vitaminas: Los estados su carenciales de vitaminas son relativamente frecuentes en las personas mayores, con manifestaciones clínicas menores o evidentes.

Estos estados aparecen cuando no se realiza una dieta variada ni equilibrada y no se cubren las necesidades energéticas diarias del individuo.

Al igual que ocurren con los minerales, en la actualidad disponemos de recomendaciones de ingesta diarias de vitaminas para la población de edad avanzada, consideradas en dos grupos: de 60 a 69 años y más de 70 años.

Las vitaminas que, por demanda y su difícil ajuste, alcanza una especial atención en esta población, enfatizando en las siguientes:

Vitamina D: nutriente que puede ser sintetizado mediante la exposición de la luz solar. Sin embargo, debido a la menor capacidad de síntesis en las personas mayores y a la escala de exposición soplar en muchos es necesario evaluar su suplementación.

Vitaminas antioxidantes: Las vitaminas E y C deben estar presentes en la dieta de la persona mayor por s puesto que tiene un efecto beneficioso antioxidante y perseveran de forma especial el buen funcionamiento del sistema inmunitario.

Existen estudios que demuestran que la ingestión de vitamina C y vitamina E durante 4 meses mejora significativamente la función de las personas de 75-80 años.

Vitamina A. Su suplementación debe seguir la recomendación hecha para la población en general, 200 000 UI cada 6 meses, principalmente en casos de úlceras por presión, en los que se aconseja su suplementación junto con el Zinc y la vitamina C.

Líquidos: Debido a que en esta etapa de la vida el mecanismo que desencadena la sed esta alterado, se recomienda ingerir líquidos con regularidad a lo largo de todo el día, teniendo en cuenta las necesidades hídricas diarias y presentando una especialidad atención en los meses calurosos y, en situaciones con necesidades aumentadas y en individuos con indicaciones de ingesta hídrica restringida.

7.10 Evaluación nutricional del adulto mayor.

Para determinar el Estado nutricional del adulto mayor se utiliza el IMC.

$$\frac{PESO\ ACTUAL\ (KG)}{TALLA\ 2\ (M)}$$

Según normativa, las clasificaciones de estado nutricional acorde a los resultados del IMC se muestran en el siguiente cuadro:

| CUADRO DE EVALUACION NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR SEGÚN IMC | |
|---|---------------------------|
| EVALUAR | CLASIFICAR |
| • IMC igual o >30. | OBESIDAD |
| • IMC de 28 a 30 | SOBREPESO |
| • IMC de 23 a 27,9 | ESTADO NUTRICIONAL NORMAL |
| • IMC menor a 23 | BAJO PESO |

Fuente: Bolivia (2013). Guía alimentaria para el adulto mayor publicación 246, ministerio de salud, pág. 27.

7.11 Situación epidemiológica del adulto mayor

Se ha evidenciado la relación particular que hay entre la enfermedad y el envejecimiento. Existen 3 grupos de enfermedades que se relacionan con la edad, un grupo se asocia a una edad específica y la otra aumenta su incidencia en forma exponencial a medida que aumenta la edad, por ejemplo, los trastornos motores del esófago y la osteoartritis son problemas asociados al envejecimiento.

Existen condiciones como la inmovilidad, inestabilidad, incontinencia, deterioro intelectual y iatrogénico que son parte de los síndromes geriátricos que se presenta en mayor o en menor medida según haya envejecido la persona.

Actualmente no se ha realizado ningún estudio epidemiológico en este grupo etario, sin embargo, se ha podido detectar a través de una estadística nacional los 10 primeros diagnósticos en consulta externa a las personas mayores de 60 años; estas son:

Demencia. - Afecta al 5 al 10 % de los mayores de 60 años.

Neumonía. - Ocupa la 5ta o 6ta causa de mortalidad general en especial en personas mayores de 65 años.

Depresión. - Es un problema tan frecuente y es sub diagnosticado, siempre ligado al mismo proceso de envejecimiento, es un factor importante de mortalidad asociada a otras enfermedades como por ejemplo la insuficiencia cardiaca congestiva más la depresión pueden causar muerte.

Diabetes Mellitus. - La prevalencia es del 7 al 10 % y se incrementa con la edad, uno de cada 5 pacientes diabéticos es mayor de 65 años de edad.

Insuficiencia Cardiaca. - En el mundo 5.8 millones de personas presentan falla cardiaca, donde los mayores de 65 años representan 10 por mil, de 75 a 80 años 18 por mil y de 85 a 94 años, 39 por mil en varones. En mujeres de 65 a 74 años 6 por mil, de 75 a 84 años 12 por mil y de 85 a 94 años 31 por mil. En Bolivia no se publicaron datos.

Hipertensión Arterial Sistémica. - Constituye una patología frecuente en la tercera edad que puede convertirse en un severo riesgo de vida o incapacidad.

Existen otras patologías de importancia como ser las infecciones urinarias, artrosis y úlceras por presión.

La obesidad: Es un factor de riesgo de varias enfermedades crónicas no transmisibles, asociadas a la nutrición como: la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, algunos tipos de cáncer, entre otras, Es por ello que el adulto mayor debe mantener un peso aceptable. (MINISTERIO DE SALUD, 2014)

7.12 Epidemiología de las alteraciones nutricionales en el adulto mayor.

Los hábitos dietéticos inadecuados son uno de los factores importantes de morbilidad y mortalidad sobre todo con enfermedades degenerativas crónicas asociadas al envejecimiento y con una mayor predisposición a infecciones. Los adultos mayores presentan algún tipo de alteración nutricional, como malnutrición calórico-proteica, déficit de vitaminas y oligoelementos, inadecuado aporte hídrico y obesidad; a este grupo se añaden los “adultos mayores con riesgo” que, en situaciones de estrés, presentan alteraciones nutricionales.

Una de las causas más frecuente de malnutrición es la hipoalbuminemia que sucede por una respuesta inadecuada a infecciones u otras situaciones de estrés producidas por enfermedades agudas o traumatismos, otros factores responsables son la baja ingesta, la insuficiencia hepática o las pérdidas proteicas por enfermedad renal o intestinal. (MINISTERIO DE SALUD, 2014)

La malnutrición en adultos mayores. - La malnutrición es uno de los grandes síndromes geriátricos y factor de fragilidad. No solo es signo de enfermedad, sino que su presencia aumenta la morbilidad, estancia hospitalaria, institucionalización y mortalidad por enfermedades concomitantes.

Hasta 2/3 partes de casos de malnutrición se deben a causas reversibles, la intervención nutricional es útil asociada al tratamiento etiológico para revertir la situación de malnutrición en algunas enfermedades. Se define malnutrición como la alteración de la composición corporal por de privación absoluta o relativa de nutrientes que produce la disminución de parámetros nutricionales por debajo del percentil 75.

Pérdida involuntaria de peso > 4% anual o > 5 kg semestral, índice de masa corporal < 22, hipoalbuminemia, hipocolesterolemia (en el caso de adultos mayores en la comunidad). — Pérdida de peso > 2,5 kg mensual o 10% en 180 días, ingesta < 75% en la mayoría de las comidas (en el caso de adultos mayores institucionalizados). — Ingesta < 50% de la calculada como necesario.

La prevalencia de malnutrición varía mucho según el nivel asistencial. Las consecuencias de una malnutrición son:

- Pérdida de peso y masa grasa, flacidez y pliegues cutáneos.
- Edema, hepatomegalia, diarrea.
- Alteración de la respuesta inmune, mayor incidencia de infecciones.
- Sarcopenia y pérdida de fuerza muscular: caídas y fracturas, riesgo de neumonía.
- Astenia, depresión y mayor anorexia.

Riesgo de intoxicación farmacológica por reducción de fracción libre de fármacos con alta afinidad por albúmina y menor eficacia del metabolismo hepático.

Otra alteración nutricional del adulto mayor es la anemia, que es el trastorno hematológico más frecuente en este grupo, llegándose a estimar una frecuencia en torno al 30 % de los pacientes ambulatorios y superior al 50 % en los ingresados. Su etiopatogenia parece ser multifactorial (malnutrición, inflamación subyacente, cambios hematopoyéticos fisiológicos, etc.).

Su prevalencia es alta, y su incidencia se incrementa con la edad, especialmente en los mayores de 85 años, segmento de la población que proporcionalmente más va a crecer en las próximas décadas, especialmente en Europa y algunos países de América Latina.

Su importancia radica en que puede interferir en el funcionamiento de varios órganos y sistemas, relacionándose con un aumento de la morbilidad, la mortalidad y del déficit funcional.

Las Anemias en el Adulto Mayor constituye un problema de salud de gran magnitud por su implicación etiológica en tres de los cuatro síndromes geriátricos: inmovilidad, caídas y deterioro cognitivo. A su vez, estos síndromes geriátricos representan un enorme coste económico, social y funcional para los pacientes, sus familias y la sociedad en general. Por tanto, debe ser prioritario el adecuado estudio de estos pacientes. La anemia se ha asociado a aumento de la mortalidad y es más probable el desarrollo de enfermedades malignas e infecciosas. En Latinoamérica la prevalencia de anemia es baja, variando en el rango de 13% en hombres adultos a 24% en mujeres embarazadas, no teniendo datos exactos en adultos mayores.

La anemia no debe de considerarse como una consecuencia de la vejez, sino como un síndrome que debe de ser investigado y diagnosticado. Las anemias leves se pasan por alto en un porcentaje importante de adultos mayores, de allí la importancia de su estudio en este grupo de personas.

7.13 Causa de desnutrición en adulto mayor

Las modificaciones anatómicas, fisiológicas propia del adulto mayor sumadas a ello, los hábitos alimentarios inadecuados más estilo de vida inapropiados, pueden desencadenar múltiples enfermedades que son tratadas farmacológicamente por sus efectos adversos, logran influir negativamente sobre: (Gimenes, 2018).

- **La ingesta de alimentos:** Provocando ayuno repetido, dietas restrictivas para tratar patologías crónicas, anorexia, pérdida de capacidad funcional, alteraciones bucales (xerostomía, pérdida piezas dentarias), del gusto, trastorno de deglución, pérdida de la agudeza visual, alteraciones cognitivas, afectiva o duelo.
- **La digestión y absorción de nutrientes:** Disminución de secreción de enzimas, Xerostomía, disminución de la motilidad intestinal, cambios en la mucosa gástrica, Fármacos: antidepresivos, anti parkinsonianos y antihistamínicos, enfermedades inflamatorias intestinales, cirrosis hepática y la propia desnutrición, abuso de laxantes.
- **La utilización de nutrientes:** Estado de hipermetabolismo, enfermedades crónicas: EPOC, insuficiencia cardiaca crónica, insuficiencia renal crónica, cirrosis hepática, fístulas y úlceras crónicas, enfermedades agudas: infecciones del tracto respiratorio o urinario, estrés quirúrgico, fracturas, AVC agudo, descompensaciones cardiacas y enfermedad neoplásica.

7.14 Complemento nutricional.

Es el producto en forma farmacéutica (cápsula, comprimido, tableta, sobre, líquido...) con nutrientes (vitaminas, minerales, factores vitamínicos, ácidos grasos, aminoácidos...), fitoquímicos o extractos de plantas, cuya finalidad es complementar la alimentación para obtener mayores beneficios en prevenir la enfermedad y, en ocasiones, mejorar la salud. (LCN L., 2018).

Los cambios fisiológicos propios de la edad, a los que nuestros adultos mayores están expuestos y que muchas veces son factores negativos en su calidad de vida, desencadenan trastornos en su estado nutricional, esta condición se agrava en adultos mayores que viven en comunidades alejadas con inseguridad alimentaria. (Yuca, 2019).

En este contexto el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N° 1028 incorpora el Complemento Nutricional para el adulto mayor Carmelo en la prestación a la Ley N° 475, formulación que proporciona nutrientes que son necesarios para alcanzar un adecuado estado nutricional, mejorando la calidad de vida en el adulto mayor.

Las intervenciones necesarias para prevenir la malnutrición en la población, se orientan a establecer la seguridad alimentaria en las familias y en las comunidades, el aumento de la expectativa de vida de la población, constituye sin duda un importante logro social. (Yuca, 2019).

7.15 Guía de procedimientos para la entrega del complemento nutricional Carmelo.

Las y los adultos mayores constituyen un grupo vulnerable, con una alta probabilidad de malnutrición que se relaciona a la disminuida capacidad funcional de los distintos órganos, reducción del metabolismo basal y menor absorción de nutrientes propios de la tercera edad, siendo necesario mantener un estado de salud y nutrición adecuado para aumentar su longevidad y calidad de vida. (MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, 2015).

En este sentido, y con la finalidad de contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de las y los adultos mayores bolivianos, el Ministerio de Salud formuló el complemento nutricional denominado CARMELO; en concordancia con la Constitución Política del Estado que en su Artículo 67, numeral I que señala: "todas las personas adultas mayores tienen derecho a una vejez digna, con calidad y calidez humana", y en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural, que promueve la seguridad alimentaria y nutricional de las personas, familias y comunidades.

La Resolución Ministerial N° 1028 y Decreto Supremo N° 1984 incorporan el complemento nutricional para el adulto mayor "CARMELO" en las prestaciones la Ley N° 475 "Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia".

7.16 Descripción del producto.

CARMELO es un producto instantáneo en polvo, compuesto por concentrados proteicos de leche, cereales de cañahua y/o amaranto, arroz y/o maíz, colágeno hidrolizado, almidón hidrolizado, maltodextrinas, vitaminas y minerales, ácido graso omega 3 (DHA y EPA). Por su composición se considera un producto con propiedades farmacológicas, esta formulación incentiva y revaloriza la producción y consumo de cereales andinos. (MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, 2015).

Su preparación es sencilla, no necesita cocción, fácilmente digerible, de consistencia adecuada para suplir la deficiencia de piezas dentarias, inicialmente en sabores a vainilla, plátano y dulce de leche.

Las especificaciones técnicas del complemento nutricional se resumen en la Tabla 1 del presente documento y se encuentran en el documento "Especificaciones Técnicas del Complemento Nutricional para el Adulto Mayor"

Tabla 1 Composición química del complemento nutricional para el adulto mayor- Carmelo.

| Información Nutricional | | | |
|---|---------------|-----------------------|----------------------|
| <i>Ración: 1 porción diaria de (30 g) en 150 ml de agua</i> | | | |
| <i>Porciones por envase: 30</i> | | | |
| Nutrientes | Unidad | Aporte en 100g | Aporte en 30g |
| Calorías | Kcal | 415 | 125 |
| Proteínas | G | 17 | 5 |
| Total, Grasa | G | 12 | 4 |
| Total, Carbohidratos | G | 62 | 19 |
| Vitamina A | µGer | 1000 | 300 |
| Vitamina C | Mg | 150 | 45 |
| Calcio | Mg | 700 | 210 |
| Hierro | Mg | 11 | 3.3 |
| Vitamina D3 | µg | 35 | 11 |
| Vitamina E | Mg | 40 | 12 |
| Vitamina K | µg | 210 | 63 |
| Tiamina | Mg | 2,7 | 0,8 |
| Riboflavina | Mg | 3,5 | 1,1 |
| Niacina | Mg | 40 | 12 |
| Vitamina B6 | Mg | 4,5 | 1,4 |
| Ácido fólico | µg | 660 | 198 |
| Vitamina B12 | µg | 7.2 | 2,2 |
| Fósforo | Mg | 1350 | 405 |
| Cromo | µg | 57 | 17.1 |
| Selenio | µg | 75 | 22.5 |
| Yodo | µg | 13 | 3.9 |
| Magnesio | Mg | 168 | 50.4 |
| Zinc | Mg | 12 | 3.6 |
| DHA y EPA | Mg | 42.44 | 14.5 |

Fuente: MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES 2015

7.17 Beneficiarios.

Todas las y los adultos mayores a partir de los 60 años jubilados de instituciones públicas, privadas y no jubilados en todo el territorio nacional, los adultos mayores jubilados recibirán el complemento nutricional en establecimientos de la Seguridad Social a corto plazo.

Los adultos mayores no jubilados recibirán el complemento nutricional en los establecimientos de salud del sistema público de primer nivel de atención más cercano a su domicilio. (MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, 2015).

7.18 Beneficios del producto.

- Prevención y tratamiento de las carencias nutricionales.
- Contribución a mantener o mejorar la funcionalidad física y psíquica.
- Mejoramiento de las funciones cognitivas (falta de concentración y memoria)
- Incremento de la densidad de la masa de los huesos, especialmente en condiciones de deficiencia de calcio y proteínas.
- Aumento las defensas del organismo (infecciones).

Refuerzan el aporte nutricional de la alimentación brindados a los adultos mayores.

7.18.1 Dosificación del Alimento complementario Carmelo.

La composición del complemento nutricional Carmelo para el adulto mayor, no contiene azúcar por lo cual no está contraindicado en pacientes diabéticos, sin embargo, se recomienda fraccionar la dosis.

La concentración de proteínas y grasas que contiene el producto Carmelo no excede los valores requeridos en pacientes obesos o hipertensos, por lo que no se constituye en contraindicación para su administración.

La entrega es de una bolsa mensual, dentro de patologías específicas se recomienda lo siguiente

| BENEFICIARIO | RECOMENDACIÓN PARA EL CONSUMO | DOSIS |
|---|--|---|
| Sin patología de base | 30g del producto en 150 ml de agua segura. | 1 toma al día |
| Con desnutrición | 15g del producto en 150 ml de agua | 1 toma 1 día durante la primera semana |
| | 30g del producto en 150 ml | 1 toma al día a partir de la segunda semana |
| Con sobre peso, obesidad | 30g del producto en 150 ml de agua | 1 toma al día a media mañana o media tarde |
| Con hipertensión | 15g del producto en 150 ml de agua | 1 toma a media mañana |
| | | 1 toma a media tarde |
| Con diabetes | 15g del producto en 150 ml de agua | 1 toma a media mañana |
| | | 1 toma a media tarde |
| Contraindicado <ol style="list-style-type: none"> 1) Insuficiencia renal aguda y/o crónica 2) Insuficiencia hepática aguda y/o crónica | | |

8 MARCO LEGAL.

➤ Constitución Política del Estado

Artículo 18. I. Todas las personas tienen derecho a la salud.

II. El estado garantiza la inclusión y el acceso a la salud de todas las personas, sin exclusión ni discriminación alguna.

III. El sistema único de salud será universal, gratuito, equitativo, intracultural, intercultural, participativo con calidad, calidez y control social. - el sistema se basa en los principios de solidaridad, eficiencia y corresponsabilidad y se desarrolla mediante políticas públicas en todos los niveles de gobierno.

Artículo 67. I. Además de los derechos reconocidos en esta constitución, todas las personas adultas mayores tienen derecho a una vejez digna, con calidad y calidez humana.

II. El estado proveerá una renta vitalicia de vejez, en el marco del sistema de seguridad social integral, de acuerdo con la ley.

Artículo 68. I. El estado adoptará políticas públicas para la protección, atención, recreación, descanso y ocupación social de las personas adultas mayores, de acuerdo con sus capacidades y posibilidades.

➤ **La Resolución Ministerial N° 1028 y Decreto Supremo N° 1984.**

Incorporan el complemento nutricional para el adulto mayor “CARMELO” en las presentaciones la Ley N° 475 “Ley de presentaciones de servicios de salud integral del Estado Plurinacional de Bolivia” (Misterio de Salud, 2023).

➤ **Ley N° 2333 de seguro de salud para la persona Adulto Mayor (SSPAM) de 16 de enero de 2006.**

Establece que todos los bolivianos a partir de los 60 años, tienen derecho a recibir atención médica integral, gratuita, curativa y preventiva orientada a proteger su salud. (Misterio de Salud, 2023).

➤ **Ley N° 1152 “modificada a la ley N° 475 de 30 de diciembre de 2013 de prestaciones de servicios de salud integral del estado plurinacional de Bolivia, modificada por ley N° 1069 de 28 de mayo de 2018”.**

Comunicar indicaciones específicas sobre prescripción y dosificación del Complemento nutricional para el adulto mayor Carmelo.

9 MARCO METODOLÓGICO.

9.1 Tipo de investigación.

9.1.1 Descriptiva.

La investigación a ejecutarse por su alcance será descriptiva, porque: se encarga de una interpretación numérica de las características del objeto de estudio ósea la población que se está estudiando, describir el conjunto de datos de la investigación.

Es describir la naturaleza de un segmento, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno. Es decir “describe” el tema de investigación sin cubrir “porque” ocurre.

9.1.2 Cuantitativa.

La investigación cuantitativa es una estrategia de investigación que se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos.

9.1.3 Transversal.

Es un tipo de estudio de investigación en el que se observa a un grupo de persona o se recopila cierta información, en un momento determinado o en el transcurso de un periodo corto.

9.1.4 Métodos y técnicas.

Métodos.

Para el método descriptivo se aplicó la investigación cuantitativa que intenta recopilar información confiable para ser utilizada en el análisis estadístico de la muestra de población.

Técnicas.

Para utilizar correctamente la técnica se realizó un análisis de los sujetos de estudio con quienes se podrá interactuar para esto se elaboró un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas que estarán dirigidos al objeto de estudio.

Encuesta.

Una encuesta es un procedimiento dentro de la investigación cuantitativa en la que el investigador recopila información mediante el cuestionario previamente diseñado, sin

modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica, tabla o escrita.

El cuestionario.

El cuestionario es una herramienta de obtención de datos de los sujetos de estudio donde se recopila toda la información necesaria para evaluar y valorizar los datos de tal manera de respuesta a la investigación

9.2 Área de estudio.

Se aplicó el estudio a los adultos mayores en el centro de Salud Santa Lucia en la comunidad de Santa Lucia, Municipio de Bella Flor.

9.3 Población y muestra.

9.3.1 Población.

El universo está constituido por, el total de 89 personas adultos mayores recurrentes al centro de salud Santa Lucia.

9.3.2 Muestra.

El muestreo es no probabilístico por conveniencia donde el investigador realiza la selección del sujeto de estudio en función a la población, la muestra son 17 adultos mayores que asisten al establecimiento de salud para el recojo del suplemento Carmelo.

Criterios de selección de muestra.

- Que cumpla los 60 años de edad.
- Que pertenezcan a la comunidad de santa lucia.
- Que pertenezca al municipio de Bella flor.
- que cumpla con los requisitos para adquirir el Carmelo.

10 ANÁLISIS RESULTADOS.

Interpretación de los resultados de las encuestas del suplemento nutricional Carmelo en adultos mayores en la comunidad Santa Lucia de Enero a Marzo de la Gestión 2023

Tabla 2 Porcentaje de adulto mayores según sexo, de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.

| SEXO | CANTIDA D | PORCENTAJ E |
|--------------|--------------|----------------|
| Masculin | 15 | 88% |
| Femenino | 2 | 12% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 1 Porcentaje de adultos mayores según sexo, de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.

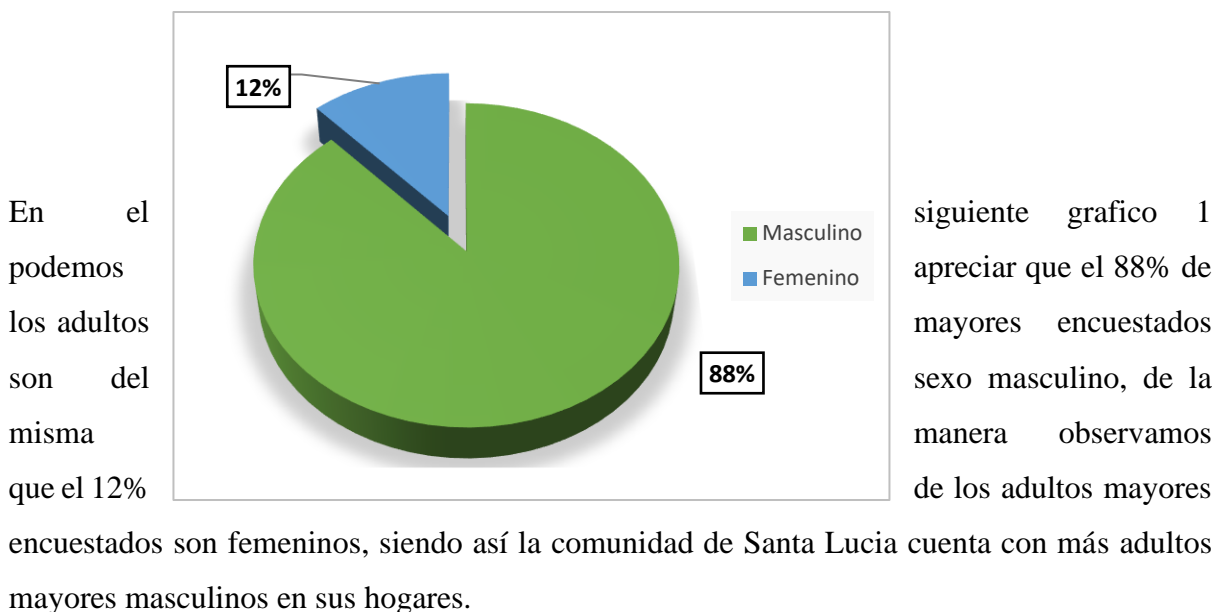
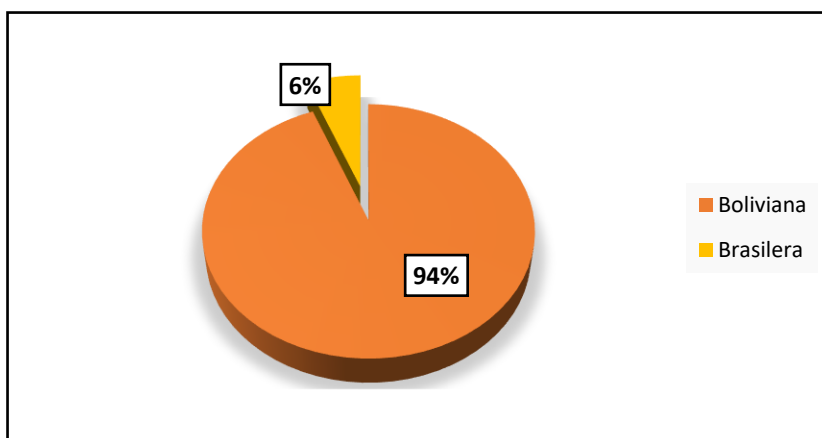


Tabla 3 Porcentaje de Nacionalidad de los adultos mayores de la comunidad santa lucia de enero - marzo 2023.

| NACIONALIDAD | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| Boliviana | 16 | 94% |
| Brasileira | 1 | 6% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 2 Porcentaje de la Nacionalidad de los adultos mayores de la comunidad santa lucia de enero-marzo 2023.



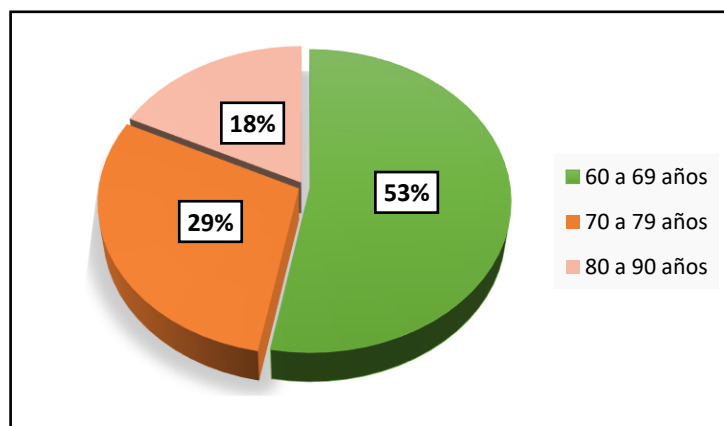
En el siguiente grafico podemos apreciar que el 94% de los adultos mayores encuestados son de nacionalidad boliviana, sim embargo el 6% de los adultos mayores encuestados son de nacionalidad brasilera que son familias nacionalizadas y que conviven mucho tiempo en el país boliviano.

Tabla 4 Porcentaje de Edad de los adultos mayores de la comunidad santa lucia de enero-marzo 2023.

| EDADES | CANTIDA D | PORCENTAJ E |
|--------------|--------------|----------------|
| 60 a 69 años | 9 | 53% |
| 70 a 79 años | 5 | 29% |
| 80 a 90 años | 3 | 18% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 3 Porcentaje de las Edades de los adultos mayores, de la comunidad santa lucia de enero- marzo 2023.



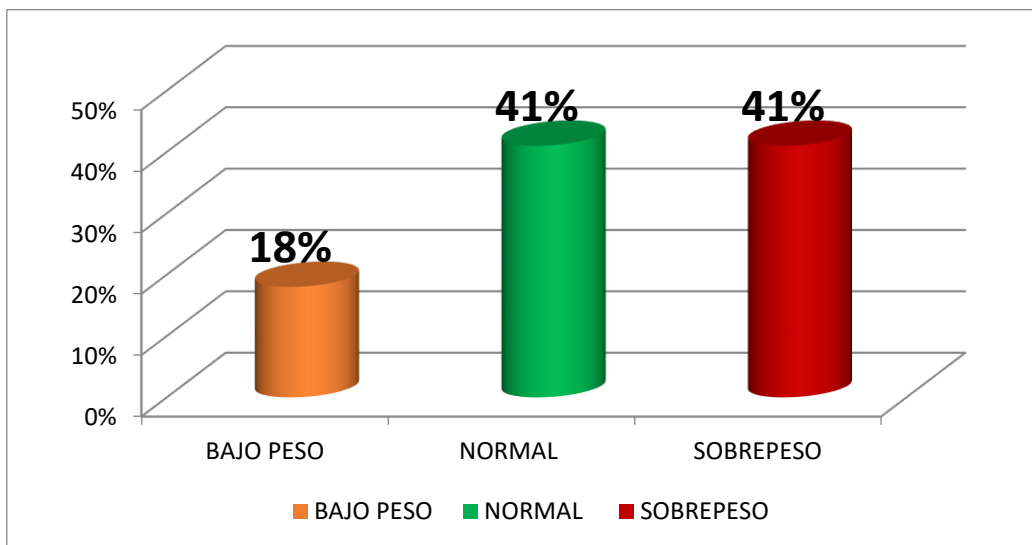
En la siguiente figura 3 podemos apreciar que el 53% de los adultos mayores encuestados son de 60 a 69 años de edad población mayor en la comunidad entre mujeres y varones, el 29% de los adultos mayores son de 70 a 79 años de edad población pasiva que están al cuidado de los hijos, y el 18% de los adultos mayores son de 80 a 89 años de edad población mínima y pasiva totalmente al cuidado de los hijos.

Tabla 5 Porcentaje del estado nutricional de las personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de enero – marzo de 2023.

| ESTADO | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|----------------------|-----------|-------------|
| NUTRICIONALES | | |
| Bajo peso | 3 | 18% |
| Normal | 7 | 41% |
| Sobre peso | 7 | 41% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 4 Porcentaje del estado nutricional de las personas de la tercera edad de la Comunidad Santa Lucía de enero a marzo del 2023.



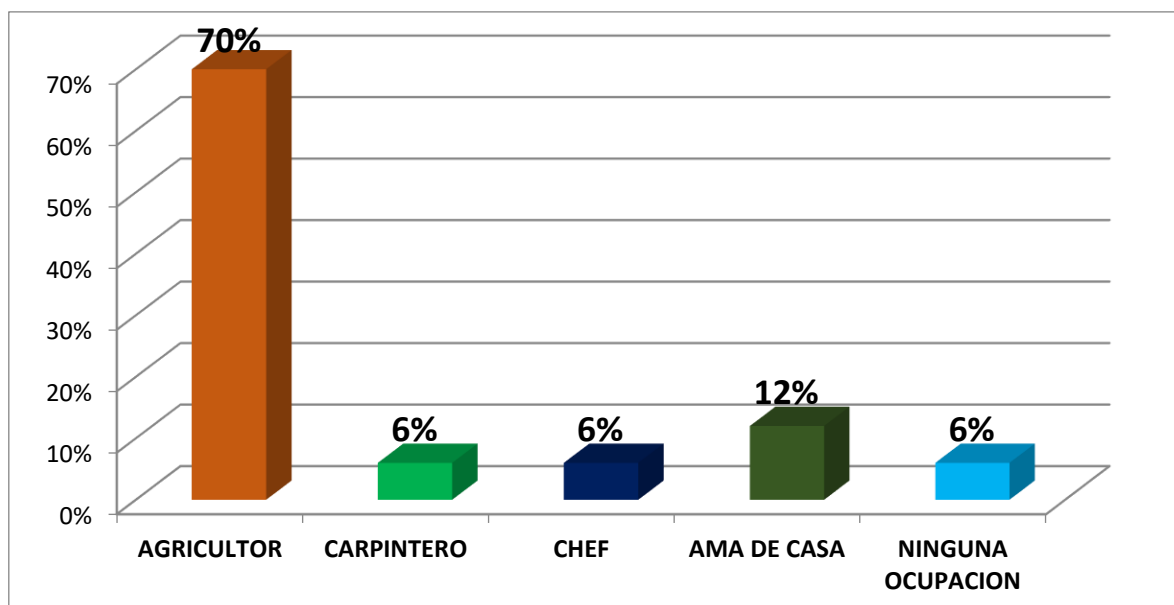
En la siguiente figura 4 podemos observar que el 41% de las personas de la tercera edad encuestadas están con un estado nutricional normal, de igual manera el 41% de las personas de la tercera edad están en un estado nutricional de sobre peso, sin embargo, el 18% de las personas de la tercera edad están con un estado nutricional de bajo peso. Siendo así el mayor porcentaje 41% esto nos quiere decir que las personas de la tercera edad se encuentran en un estado nutricional normal teniendo una buena dieta para fortalecer sus defensas ante amenazas de enfermedades que puedan dañar la salud.

Tabla 6 Porcentaje de Ocupación laboral de personas de la tercera edad de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.

| OCUPACIÓN LABORAL | CANTIDA D | PORCENTAJ E |
|------------------------------|----------------------|------------------------|
| Agricultor | 12 | 70% |
| Carpintero | 1 | 6% |
| Chef | 1 | 6% |
| Ama de casa | 2 | 12% |
| No realiza actividades | 1 | 6% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 5 Porcentaje de ocupación laboral de personas de la tercera edad de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.



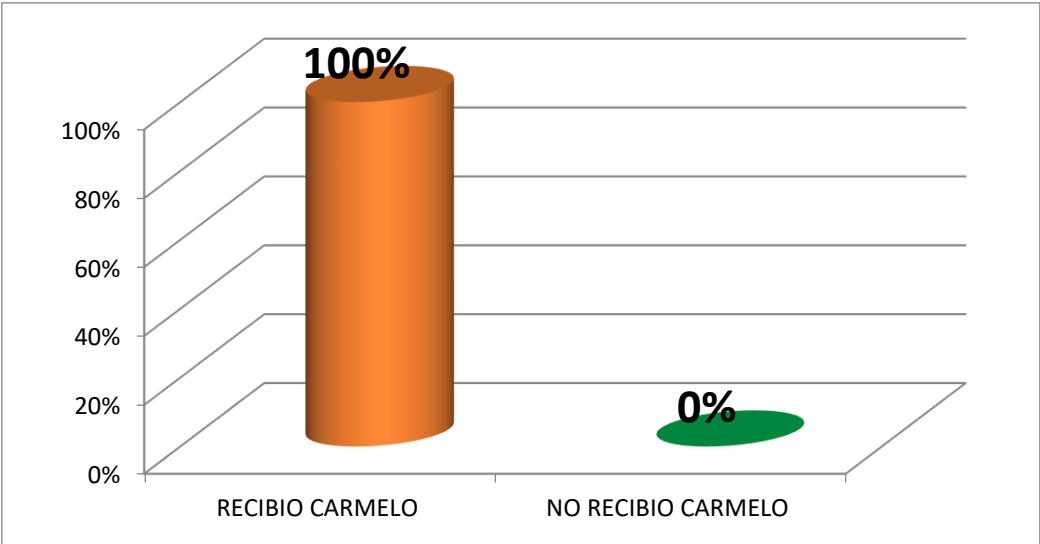
En la siguiente figura podemos observar que el 70% de las personas de la tercera edad tienen como ocupación laboral la agricultura siendo su fuente de ingreso y sustento de sus hogares por la comercialización de productos ayudando en la alimentación familiar, el 12% de las personas de la tercera edad son ama de casa, entre el 6% de las personas de la tercera edad son: carpinteros, chef, otro 6% no tiene ninguna ocupación laboral por contar edad mayor a los 70 años.

Tabla 7 Porcentaje de las personas de la tercera edad que recibieron suplemento nutricional Carmelo en los últimos 12 meses pasados en la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.

| HA RECIBIDO | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|---|-----------------|-------------------|
| Recibió suplemento nutricional Carmelo | 17 | 100% |
| No recibió suplemento nutricional Carmelo | 0 | 0% |
| TOTAL | 17% | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 6 Porcentaje de las personas de la tercera edad si recibido o no el suplemento nutricional Carmelo en los últimos 12 meses pasados en la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.



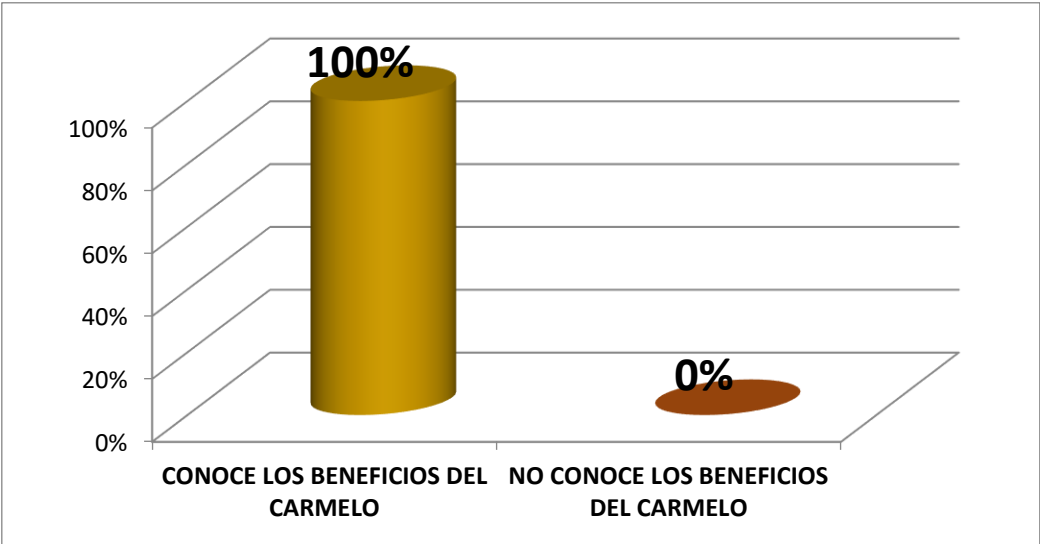
En la siguiente figura podemos apreciar que el 100% de los adultos mayores encuestados si han recibido el suplemento Carmelo en el transcurso de los ultimo doce meses las veces recibidas esta entre 2,3,6 veces recibidas.

Tabla 8 Frecuencia de conocimiento de beneficios que brinda el suplemento nutricional Carmelo en personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023.

| CONOCIMIENTO | CANTIDA D | PORCENTAJE |
|---|----------------------|-------------------|
| Conoce los beneficios del Carmelo | 17 | 100% |
| No tiene conocimiento de los beneficios del Carmelo | 0 | 0% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 7 Frecuencia de conocimiento de beneficios que brinda el suplemento nutricional Carmelo en personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023.



De acuerdo a los resultados de la encuesta nos muestra que el 100% de los adultos mayores tienen conocimiento de los beneficios del suplemento nutricional Carmelo, en ayuda a la memoria, porque el personal de salud del Centro de Salud de la Comunidad de Santa Lucia

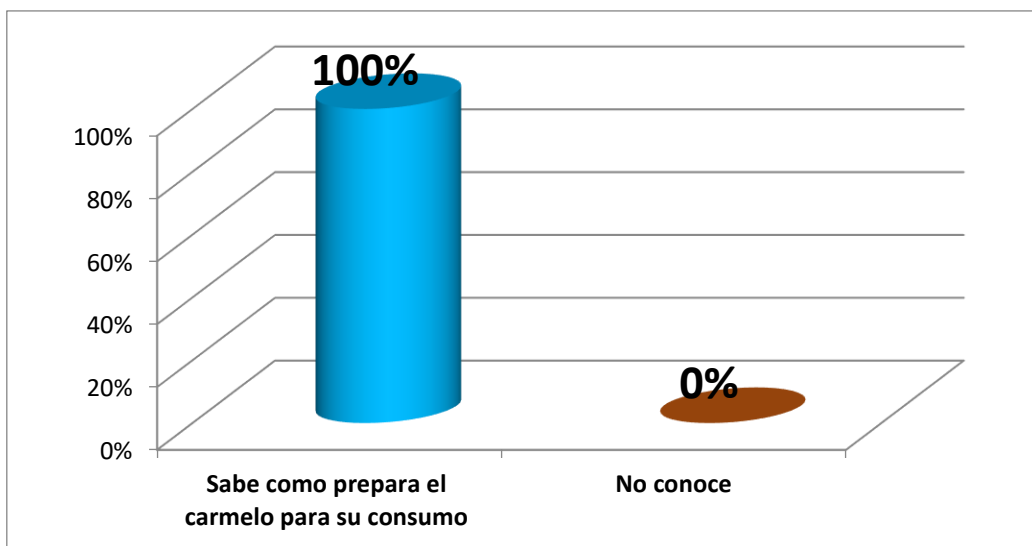
fueron los que se encargaron de difundir, capacitar e instruir sobre se usó y los beneficios del suplemento Carmelo.

Tabla 9 Porcentaje de las personas de la tercera edad si conocen las recomendaciones del consumo del suplemento Carmelo. De la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023.

| CONOCE LAS RECOMENDACIONES | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|---|-----------------|-------------------|
| Sabe cómo preparar el Carmelo para el consumo diario | 17 | 100% |
| No sabe cómo preparar el Carmelo para el consumo diario | 0 | 0% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: Elaboración propia 2023

Figura 8 Porcentaje de las personas de la tercera edad si conocen las recomendaciones del consumo del suplemento nutricional Carmelo. De la comunidad Santa Lucia de Enero a marzo de 2023.



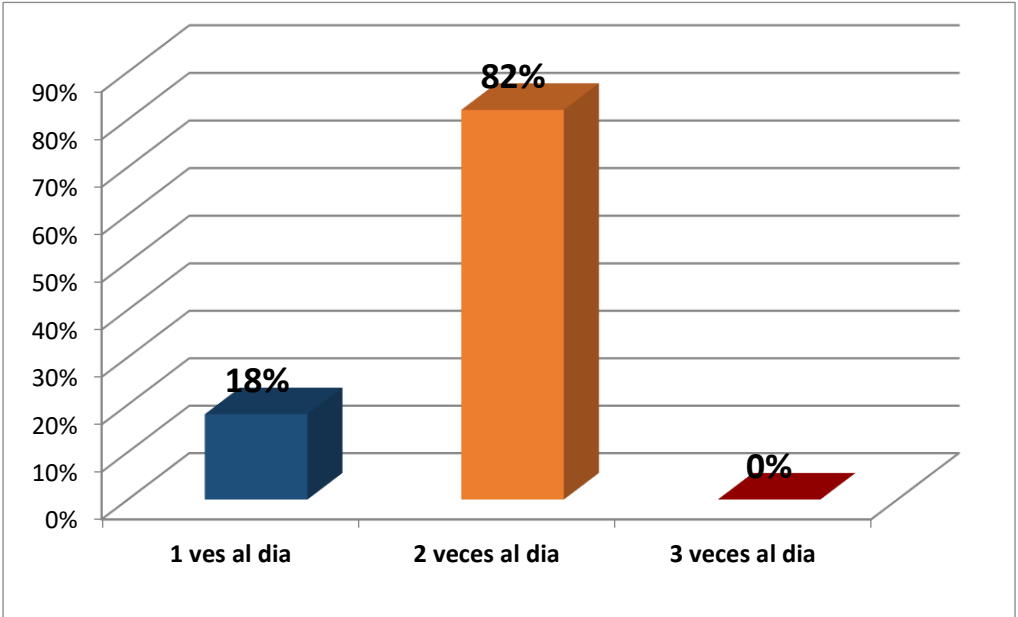
En la siguiente figura 8 podemos apreciar que el 100% de los adultos mayores si cumplen con las recomendaciones que brinda el Carmelo, y saben cómo preparar el suplemento nutricional Carmelo.

Tabla 10 Cuantas veces al día consumen el suplemento nutricional Carmelo, los adultos mayores de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.

| VECES AL DÍA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| 1 ves al día | 3 | 18% |
| 2 veces al día | 14 | 82% |
| 3 veces al día | 0 | 0% |
| Total | 17 | 100% |

Fuente elaboración propia 2023

Figura 9 Cuantas veces al día consumen el suplemento nutricional Carmelo, los adultos mayores de la Comunidad Santa Lucia de enero a marzo del 2023.



En la siguiente figura 9 podemos apreciar que el 82% de los adultos mayores consumen 2 veces al día, por motivo que padecen de enfermedades crónicas, el 18% de los adultos mayores

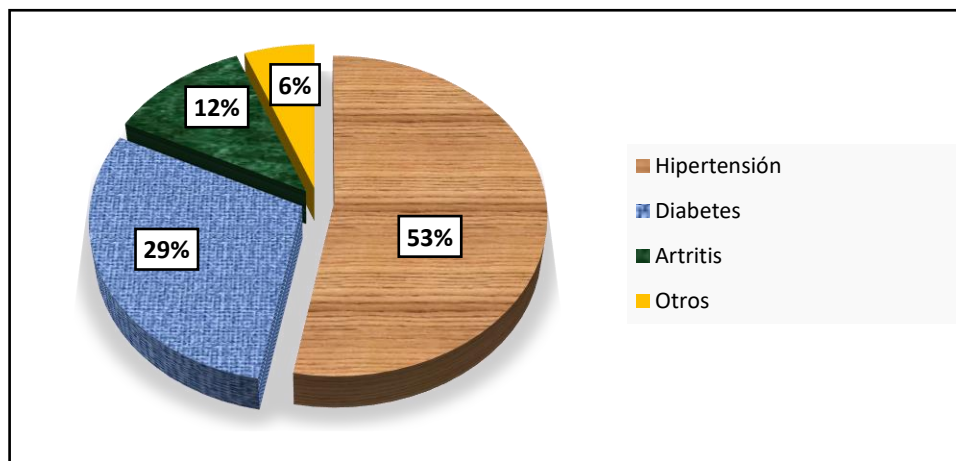
consumen 1 vez al día, porque no se sienten amenazados por patología de base, y consumen para fortalecer sus defensas.

Tabla 11 Porcentaje de personas de la tercera edad con enfermedades crónicas, en el en la comunidad Santa Lucia de enero a marzo de 2023.

| ENFERMEDADES CRÓNICAS | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------------------|----------|------------|
| Hipertensión | 9 | 53% |
| Diabetes | 5 | 29% |
| Artritis | 2 | 12% |
| Otros | 1 | 6% |
| TOTAL | 17 | 100% |

Fuente: elaboración propia 2023

Figura 10. Porcentajes de enfermedades crónicas en las personas de la tercera edad de la comunidad Santa Lucia de enero a marzo de 2023.



En la siguiente figura podemos apreciar que el 53% de las personas encuestadas sufren de hipertensión, el 29% de las personas encuestadas sufren de diabetes, el 12% de las personas

sufren de artritis y el 6% de las personas sufren de otras enfermedades en la comunidad de santa lucia.

11 CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación se llegaron a las siguientes conclusiones:

- De acuerdo a la valoración nutricional más del 50% de los adultos mayores se encuentran con malnutrición por exceso y déficit de los cuales 41% tiene sobrepeso y 18% desnutrición o bajo peso lo cual puede deberse por un lado a la reducción de alimentos, falta de apetito como consecuencia de enfermedades, medicamentos, soledad o depresión y por el otro lado al consumo excesivo de alimentos no saludables como la comida rápida.
- Al respecto del conocimiento sobre los beneficios que brinda el suplemento nutricional Carmelo el 100% de los adultos mayores estudiados tiene conocimiento del mismo lo cual puede deberse a que al momento de la recepción mensual del producto también recibe orientación sobre sus beneficios.
- Según la ocupación laboral y consumo del complemento nutricional Carmelo se pudo identificar que independientemente a la ocupación laboral que realice las personas de la tercera edad el 100% consumen el suplemento nutricional Carmelo en el transcurso de los últimos doce meses las veces recibidas.
- De acuerdo a los datos obtenidos más del 90% presentan enfermedades crónicas no transmisibles de los cuales el 82% son por diabetes o hipertensión para este grupo existen recomendaciones específicas de dosificación de Carmelo la cual debe consumirse la dosis fraccionada 2 veces al día donde el 100% estaría cumpliendo con esta recomendación de consumo. Por otro el do un 18% de los adultos mayores que no tienen patologías específicas para dosificar el consumo de Carmelo consumen 1 vez al día lo que estaría acorde a las normas nacionales.

12 RECOMENDACIONES

- 1.- Considerar los resultados obtenidos en el presente estudio como una línea de base del conocimiento del beneficio del producto nutricional Carmelo en los adultos mayores.
- 2.- Continuar con la consejería a las personas de la tercera edad por parte del personal de salud.
- 3.- Que no todos los adultos mayores pueden consumir a libre demanda, tiene sus contraindicaciones las dosis son individuales, por lo que se recomienda que en actividades como ferias se difunda esta información
- 4.- El conocimiento del beneficio es adecuado lo cual contribuye al mejoramiento del estilo de vida de los adultos mayores, se debe gestionar para continuar con la distribución periódica con una adecuada valoración médica

13 BIBLIOGRAFÍA

Choque, C. A. (2017). *Estado Nutricional y Riesgo de Desnutrición en Adultos Mayores Atendidos en Consultorio Externo del Policonsultorio de la Caja de Salud de la Banca Privada, Regional La Paz, durante los Meses de Julio-Septiembre 2016*. Tesis de especialidad, UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA NUTRICIÓN Y TECNOLOGIA MÉDICA UNIDAD DE POSTGRADO, La Paz - Bolivia. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/handle/TE-1208>

Fuentes, I. (2011). *Guia de cuidado de la salud para adultos mayores*. La Paz, Bolivia: documento tecnico SEAE.

Gimenes, P. J. (2018). *Evaluacion del estado nutricional de lapoblacion del adulto mayor de diferentes niveles asistenciales, unidad clinica de la Escala*. Leida: MNA.

LCN L. (2018). *Laboratorios de complementos nutricionales*. Obtenido de <http://www.laboratoriolcn.com/concepto-de-alimento-ycomplemento/complemento-nutricional>.

Mamani, O. Y., Illanes, V. D., & Luizaga, L. J. (Diciembre de 2019). Factores sociodemográficos asociados a la malnutrición del Adulto Mayor en Cochabamba, Bolivia. *Scielo Gaseta Medica Boliviana*, 42(2). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662019000200002&script=sci_arttext

MINISTERIO DE SALUD. (2014). *Guia de procedimientos para la entrega del complemento nutricional para adultos mayores "CARMELO"*. La resolucion Ministerial N° 1028 y Decreto Supremo N° 1984, MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES, Bolivia. Obtenido de <https://seguros.minsalud.gob.bo/Pages/Carmelo/Documentos/GUIA%20DE%20PROCEDIMIENTO%20COMPRA%20CARMELO.pdf>

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES. (Diciembre de 2015). *SALUD Y VIDA*. Obtenido de Guia de procedimientos para la entrega de compkemento nutricional para adultos mayor "carmelo": <https://www.minsalud.gob.bo/contactos/informacion-carmelo/693-guia-de-procedimientos-para-la-entrega-del-complemento-nutricional-para-el-adulto-mayor-carmelo>

OMS/OPS. (2019). *envejecimiento y ciclo de vida* . Obtenido de Día internacional de las personas mayores: <http://www.who.int/ageing/event/idopracionales/es/>

OPS/OMS (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud). (09 de Marzo de 2019). Evidencia e Inteligencia para la Acción en Salud / Análisis de Salud, Métricas y Evidencia: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2018. Obtenido de

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49511/IndicadoresBasicos2018_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y

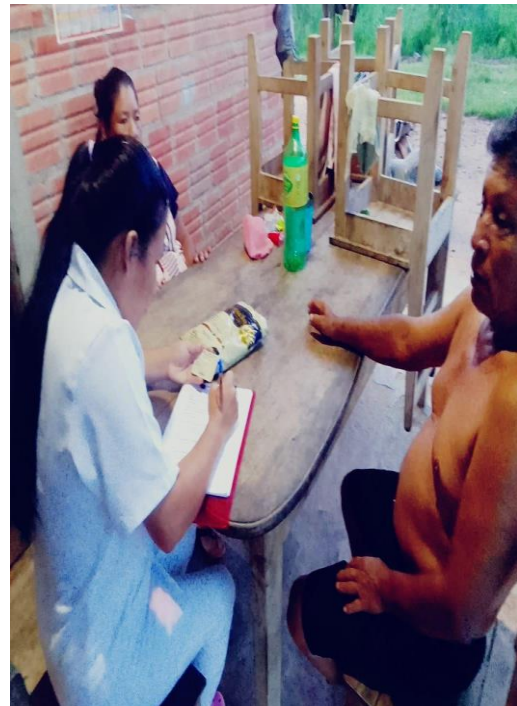
Ribera, C. J. (s/a). *Envejecimiento*. Madrid, España. Obtenido de <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/ribera-envejecimiento-01.pdf>

Saled, M., Jara, L., & Michael. (2015). *CMBIOS FISIOLÓGICOS ASOCIADOS AL ENVEJECIMIENTO*. Santiago: Associated wif.

Yuca, V. C. (2019). *Conocimiento del costo y beneficio del complemento nutricional caramelo en adultos mayores del CIMFA N° 37 Tupiza - 2019*. Tesis de maestría, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO SECRETARÍA DE EDUCACIÓN CONTINUA DIRECCIÓN DE POSGRADO POSGRADO EN SALUD, Tupiza, Potosí. Obtenido de <https://repo.uajms.edu.bo/index.php/tesisdegrado/article/download/132/160/290>

14 ANEXOS

Anexo 1 Fotografías del estudio



Anexo 2 Características del suplemento “Carmelo”



El Complemento Nutricional CARMELO® fortalece la salud de adultos mayores

ayuda a prevenir las deficiencias nutricionales que los adultos mayores presentan por la edad; contiene más de 20 micronutrientes como:

Minerales (zinc y selenio)

Tienen propiedades antioxidantes, refuerzan el sistema inmunológico y regula los procesos inflamatorios.

Vitaminas A, B6, B12, C, D, E, K y otras:

Regulan la función cerebral, ayudan a la absorción de calcio y refuerzan el sistema inmune.

Hierro

Que ayuda en la prevención de la anemia.

Colágeno hidrolizado

Previene algunas enfermedades articulares, regenera tejidos y retrasa el envejecimiento.

Omega 3 y DHA

Tienen un efecto antiinflamatorio, ayuda a reducir la depresión y el colesterol malo.

El Complemento Nutricional CARMELO® se entrega de MANERA GRATUITA A ADULTOS MAYORES en centros de salud públicos y en las cajas de salud.

Los municipios y los entes gestores (cajas de salud) son los que deben adquirir el Complemento Nutricional CARMELO®

Los gobiernos municipales y los entes gestores

deben realizar la compra del complemento CARMELO® a empresas farmacéuticas autorizadas por la AGEMED.

La Ley 1152 respalda

el acceso al complemento de manera gratuita para adultos mayores (personas a partir de 60 años de edad).

El complemento

debe ser entregado en cada revisión médica de rutina de manera mensual.



El complemento CARMELO® refuerza las defensas de los adultos mayores y previene enfermedades.

Anexo 3 Encuesta elaborada

ENCUESTA DE SULEMETO NUTRICIONAL CARMELO EN ADULTOS MAYORES

LUGAR.....AREA.....N°.....

FECHA...../...../.....

NOMBRE CMPLTO.....SEXO.....

NACIONALIDAD.....

EDAD.....ESTADO NUTRICIOAL.....

1.- OCUPACION LABORAL

Agricultor
Carpintero
Chef
Ama de casa
No realiza actividades

2.- HA RECIBIDO EL SUPLEMENTO CARMELO EN LOS 12 MESES PASADOS.

Recibió suplemento Carmelo
No recibió suplemento Carmelo

3.- TIENE CONOCIMIENTO DE LOS BENEFICIOS QUE BRINDAN EL SULEMETO NUTRICIONAL CARMELO EN LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD.

Conoce los beneficios del Carmelo
No tiene conocimiento de los beneficios del Carmelo

4.- QUE RECOMENDACIONES CONOCE DEL CARMELO

Sabe Cómo preparar el Carmelo para el
consumo diario

5.- Cuantas veces al día consumen el suplemento nutricional Carmelo

1 vez al día

2 veces al día

3 veces al día

6.- SUFRE ALGUNA ENFERMEDAD CRÓNICA

| |
|--------------|
| Hipertensión |
| Diabetes |
| artritis |
| Otros |