



# **Factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en adultos mayores del Gran Concepción.**

## **Proyecto de Grado Académico Licenciado en Nutrición y Dietética Carrera de Nutrición y Dietética Facultad de Medicina**

### **Autores:**

**Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez**

### **Docente Guía:**

**Claudia Troncoso Pantoja.**

**Concepción, 12 de Noviembre de 2017**

## **Dedicatoria**

Dedico esta tesis a todas las personas que me entregaron su cariño y preocupación durante este año, en especial a mi familia, pareja y mis compañeros de trabajo en este proyecto, porque sin su paciencia en mis momentos de mal humor y apoyo incondicional me habría sido muy difícil llegar al final del proceso de buena manera.

Samantha Melgarejo Cofré.

Quiero comenzar esta dedicatoria dando las gracias a mis padres por enseñarme que nada es imposible, aunque la prueba sea complicada, siempre hallan la forma de que tenga solución. También quiero agradecer a mis compañeros de equipo, que me soportaron en mis momentos de estrés y me supieron contener. Y finalmente quiero agradecer a mi Mami, quien siempre ha estado en los episodios más difíciles de mi vida y me ha dado una palabra de aliento.

Javier Ortiz Ormeño.

Agradecido de llegar a esta instancia juntos a mis amigos, quiero darles las gracias a todas las personas que estuvieron conmigo en este periodo, familia, amistades y cooperadores, por su apoyo y motivación en todo momento. “Un camino de mil millas comienza con un paso”

Eduardo San Martín Vásquez

## **Agradecimientos**

Agradecemos a todas las personas que nos brindaron apoyo, nos ayudaron y nos dieron una palabra de aliento en este largo camino, principalmente a nuestras familias, por ser el pilar fundamental en los momentos difíciles, a nuestra profesora guía, quien nos aconsejó y motivo durante todo el proceso, a nuestros compañeros, los que siempre estuvieron ahí para facilitarnos el trabajo cada vez que lo necesitamos, finalmente y de manera especial, a cada uno de los adultos mayores participantes y sus asociaciones, ya que sin su colaboración y entusiasmo, nos habría sido imposible el desarrollo de este trabajo de investigación.

## Compromiso del Autor

Los autores de esta investigación, Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré, CI: 17.541.761-3; Javier Antonio Ortiz Ormeño, 18.745.747-5; Eduardo Esteban San Martín Vásquez, 18.895.265-8, declaramos que:

El contenido del presente documento considera las acotaciones entregadas por Guía e Informantes, además de ser el resultado del trabajo personal e intelectual de cada uno de los integrantes del equipo.

**Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré**

**Firma**



**Javier Antonio Ortiz Ormeño**

**Firma**



**Eduardo Esteban San Martín Vásquez**

**Firma**



# Índice

|                                                    | Página |
|----------------------------------------------------|--------|
| <b>Resumen.....</b>                                | 10     |
| <b>Introducción.....</b>                           | 11     |
| <b>Capítulo 1:Marco Teórico.....</b>               | 14     |
| 1.1 Cambios asociados al envejecimiento.....       | 14     |
| 1.2 Transición Demográficas.....                   | 16     |
| 1.3 Adulto mayor en Chile.....                     | 18     |
| 1.4 Característica del grupo etario.....           | 20     |
| 1.5 Condicionantes sociales y económicos.....      | 23     |
| 1.6 Importancia de la familia.....                 | 25     |
| <b>Capítulo 2: Materiales y Métodos.....</b>       | 29     |
| <b>2.1 Planteamiento del Problema.....</b>         | 29     |
| 2.1.1 Pregunta de investigación.....               | 30     |
| 2.1.2 Objetivo general.....                        | 30     |
| 2.1.3 Objetivos específicos.....                   | 30     |
| 2.1.4 Hipótesis de la investigación.....           | 30     |
| 2.1.5 Justificación y viabilidad del estudio ..... | 30     |
|                                                    | 5      |

|                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.2 Tipo de proyecto y diseño.....</b>                              | <b>33</b> |
| <b>2.3 Población en estudio.....</b>                                   | <b>34</b> |
| 2.3.1 Universo.....                                                    | 34        |
| 2.3.2 Unidad de análisis.....                                          | 34        |
| 2.3.3 Criterios de selección del estudio.....                          | 34        |
| <b>2.4 Muestra.....</b>                                                | <b>35</b> |
| 2.4.1 Tipo de muestreo.....                                            | 35        |
| 2.4.2 Tamaño muestral.....                                             | 35        |
| <b>2.5 Instrumentos de medición y protocolo de administración.....</b> | <b>35</b> |
| 2.5.1 Tipo de instrumentos de recolección de datos.....                | 35        |
| 2.5.2 Protocolo de administración de instrumento.....                  | 36        |
| 2.6. Medición de variables.....                                        | 37        |
| 2.6.1 Identificación de variables.....                                 | 37        |
| 2.6.2 Definición conceptual y operacionalización de variables.....     | 38        |
| <b>2.7 Análisis de datos.....</b>                                      | <b>40</b> |
| 2.7.1 Estadísticas para el análisis de datos.....                      | 40        |
| 2.7.2 Control de calidad de los datos.....                             | 40        |
| <b>2.8 Flujograma de procedimientos.....</b>                           | <b>42</b> |

|                                                                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.9 Manejo de aspectos éticos.....</b>                                                                                                        | <b>43</b> |
| <b>Capítulo 3: Resultados.....</b>                                                                                                               | <b>44</b> |
| 3.1 Forma de tratamiento de la información.....                                                                                                  | 44        |
| 3.2 Análisis demográfico.....                                                                                                                    | 45        |
| Gráfico N°1: Comunas de residencia de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....                           | 46        |
| 3.2.2 Análisis descriptivo de variables.....                                                                                                     | 47        |
| Gráfico N°2: Tipos de familias de los adultos mayores del Gran Concepción Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....               | 47        |
| Gráfico N°3: Tamaño de las familias de los adultos mayores del Gran Concepción Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....          | 48        |
| Gráfico N°4: Cantidad de horarios compartidos con la familia de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017..... | 49        |
| Gráfico N°5: Encargado de cocinar en las familias de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....            | 50        |
| Gráfico N°6: Promedio de ingreso familiar de los adultos mayores del Gran Concepción Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....    | 51        |
| Gráfico N°7: Promedio de ingreso destinado a alimentación de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....    | 52        |
| Gráfico N°8: Apoyo económico recibido por los adultos mayores del Gran                                                                           | 53        |

|                                                                                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Concepción Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....                                                                                       |           |
| Gráfico N°9: Número de horarios de alimentación que presentan los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....            | 54        |
| Gráfico N°10: Frecuencia de horarios de alimentación que presentan los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....       | 55        |
| Gráfico N°11: Tendencia de consumo alimentario de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.....                        | 56        |
| 3.2.3 Asociación de variables.....                                                                                                                        | 58        |
| Tabla N° 1: Asociación entre el encargado de preparar alimentos y el adecuado consumo de alimentos, según Guía alimentaria del adulto mayor del INTA..... | 59        |
| Tabla N° 2: Asociación entre el dinero destinado a alimentación y el adecuado consumo de alimentos, según Guía alimentaria del adulto mayor del INTA..... | 60        |
| Tabla N° 3: Asociación entre el promedio de ingreso familiar y hábitos alimentarios.....                                                                  | 61        |
| Tabla N° 4: Asociación entre familia y adecuados horarios de alimentación                                                                                 | 61        |
| <b>Capítulo 4: Discusión.....</b>                                                                                                                         | <b>63</b> |
| <b>Conclusión.....</b>                                                                                                                                    | <b>65</b> |
| <b>Referencias.....</b>                                                                                                                                   | <b>67</b> |

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Anexos.....</b>                                     | <b>75</b> |
| Anexo 1: Carta Gantt.....                              | 75        |
| Anexo 2: Carta de consentimiento informado.....        | 76        |
| Anexo 3: Operacionalización de las variables.....      | 78        |
| Anexo 4: Instrumento de recolección de datos.....      | 80        |
| Anexo 5: Validación de encuestas .....                 | 85        |
| Anexo 6: Tablas de estratificación socioeconómica..... | 90        |
| Anexo 7: Base de datos.....                            | 92        |
| Anexo 8: Tablas de datos.....                          | 103       |
| Anexo 9: Tablas de contingencia.....                   | 109       |

## Resumen

**Introducción:** El cambio demográfico que se vive en la actualidad, es un fenómeno que trae consigo nuevos desafíos en salud, de ahí radica la importancia de conocer la influencia que traen los factores socioeconómicos en los hábitos de los adultos mayores, para evitar la proliferación de enfermedad crónicas y mejorar el bienestar de estos. **Objetivo:** Relacionar aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017. **Materiales y métodos:** El diseño de esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo de tipo transversal no experimental, la muestra fue no probabilística por conveniencia y estuvo integrada por 50 adultos mayores de edades sobre 60 años, sin enfermedad limitante del Gran Concepción. Para recabar los antecedentes se utilizó una encuesta semiestructurada creada por los propios autores. **Resultados:** La investigación demostró que sí existe relación entre la familia y recursos económicos con los hábitos alimentarios de los adultos mayores, si bien estas no son significativas, no quiere decir sin asociación. De hecho la significancia estadística no compromete la relevancia para los estudios de salud pública. **Conclusión:** Se identificó que a mayor presencia de horarios de alimentación compartidos con sus familiares, estos mantenían mejores hábitos alimentarios, coincidiendo con los recursos económicos; en donde se evidencia que a mayores ingresos, mejora la selección y frecuencia de la alimentación. Se reconoció además la importancia de la familia en la entrega de apoyo y consejería en el grupo etario. Y finalmente se constató que los recursos socioeconómicos; sí determinan la accesibilidad, seguridad y calidad de los alimentos que ingieren estas personas.

**Palabras Claves:** Adulto Mayor; Hábitos Alimentarios; Familia; Recursos económicos; Redes de Apoyo.

## Introducción

En la actualidad, el desarrollo de la humanidad ha generado cambios en la estructura de las sociedades, la presencia de familias numerosas y viudos a edad temprana ha disminuido de forma exponencial, por estos días, los avances tecnológicos y médicos, sumados a las exigencias sociales a las que personas se someten, han hecho que las familias sean pequeñas, donde tener más de dos hijos es poco común y los adultos mayores aumentan en número rápidamente, este fenómeno se conoce como envejecimiento de la sociedad (1).

Todo cambio demográfico genera repercusiones en el funcionamiento de un país, ya que se modifica la producción y el destino de los recursos con los que se cuenta, una población envejecida, significa un aumento en gastos en salud, infraestructura y políticas sociales, debido a que independiente de cuál sea del grupo etario predominante, se debe buscar que cada persona de la comunidad viva de forma digna y sea feliz (2).

La presente investigación tiene como objetivo general relacionar aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

Este proyecto tiene como finalidad conocer los hábitos alimentarios de los adultos mayores en Chile y los factores que los influyen. Busca evaluar la posible existencia de inseguridad alimentaria que pudieran vivir estos individuos, producida por el aumento de la esperanza de vida de las personas pertenecientes a este grupo etario en las últimas décadas, los recursos sociales y económicos con los que cuentan para alimentarse.

De esta forma, el planteamiento y desarrollo de esta tesis de investigación, se fundamenta en la necesidad de visibilizar las condiciones en la que las personas de la tercera edad se alimentan, ya que este es un proceso vital complejo, que se compone además del acto de comer, de emociones y conocimientos, los cuales podrían ser influenciados directamente por el entorno y el capital económico que cada uno posee, asimismo, es fundamental conocer lo que estos individuos consumen debido a que gran parte de las enfermedades crónicas más prevalentes en Chile, como la Diabetes Mellitus tipo 2, la Hipertensión arterial o las Enfermedades Cardiovasculares, son causadas, entre otros aspectos, por malos hábitos alimentarios (3); lo que da sentido y forma a todo nuestro planteamiento, ya que los gastos y políticas públicas en salud, para abordar esta nueva demografía son de interés de toda la sociedad.

Por lo anteriormente mencionado, la interrogante es: ¿Pueden aspectos económicos y familiares condicionar los hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017?

El capítulo de materiales y métodos hace referencia a los objetivos que tiene el proyecto de investigación, a los recursos que se utilizarán y la forma en la que se realizará, lo que incluye explicaciones detalladas de los roles que cumplirán cada uno de los participantes de este proceso y las tareas que estos deben ejecutar, además estipula la clase de estudio que se hará, describe sus características, justifica la importancia de este para la sociedad, la viabilidad que posee y define claramente las variables que se estudian.

En el apartado de aspectos éticos se describe cuáles son las consideraciones que se tendrán con los adultos mayores que deseen participar en el proyecto de investigación, se explican los cuatro principios éticos fundamentales para el trabajo

con personas, los cuales determinan la manera en que se abordan estos individuos para respetar sus derechos y no perjudicarlos de ningún modo.

Por último, en capítulo de anexo incluye los instrumentos que se aplicarán a los adultos mayores para obtener la información necesaria para el desarrollo de la investigación.

## Capítulo 1: Marco Teórico

### 1.1 Cambios asociados al envejecimiento.

El envejecimiento es un proceso biológico normal dentro del ciclo vital, que comienza desde el momento en el que se nace y nos acompaña durante toda la vida (4). Se debe tener en consideración que esta transformación trae consigo cambios psicológicos, fisiológicos y sociales, que condicionan el estado funcional, emocional y nutricional de las personas mayores. Los cambios psicológicos que sufren estas personas incluyen disminución de las funciones relacionadas con la inteligencia, específicamente la memoria y capacidad de aprendizaje, esta reducción de habilidades hace más complejas algunas tareas de adaptación y puede generar trastornos en el ánimo producto de la dependencia que esto puede causar, pero en el caso de un adulto sano mentalmente, es decir, aquellos que no presentan un envejecimiento patológico o estado senil, no se genera esta sensación total de pérdida de funcionalidad, ya que este déficit se compensa con los conocimientos adquiridos gracias a la experiencia y madurez (5).

La fisiología del cuerpo humano en la vejez se modifica en la mayoría de los órganos; el sistema circulatorio sufre cambios que pueden predisponer al desarrollo de hipertensión arterial o infartos agudos al miocardio, producto del aumento en la rigidez arterial, generado por los cambios estructurales de las paredes arteriales, disminución de la distensibilidad cardíaca y la respuesta fisiológica del corazón al ejercicio. La musculatura esquelética se debilita debido a la disminución de la masa muscular (sarcopenia) y fibras tipo II, la que además es infiltrada con grasa y tejido conectivo, lo que genera una menor irrigación sanguínea y menos capacidad del músculo para generar fuerzas (6). El sistema nervioso también sufre transformaciones.

El cerebro humano disminuye progresivamente su masa en relación al envejecimiento, a una tasa de aproximadamente 5% de su peso por década desde los 40 años de vida, lo que disminuye sus conexiones neuronales mermando su funcionalidad (7). El sistema digestivo se ve afectado en la mayor parte de su extensión, comienza desde la boca donde además de la pérdida de piezas dentales se produce una alteración en la producción de saliva y lesiones en los receptores de las papilas gustativas, en el esófago se genera un descenso en el número de fibras musculares, el estómago desarrolla una atrofia de la musculatura gástrica, también se afecta el hígado, ya que disminuye su tamaño y el páncreas, el que si bien no tiene pérdidas significativas de peso, presenta pérdida del tejido funcional, que es reemplazado por tejido graso. Todos estos cambios estructurales generan alteraciones funcionales dentro de las que se incluyen una disminución en la motilidad gástrica, alteraciones en la digestión de alimentos, producto de la menor secreción de ácidos grasos y pepsina, y finalmente problemas de absorción de nutrientes, lo que en conjunto, altera la digestión normal de los alimentos (8).

En relación con lo anterior, estos individuos presentan una pérdida de interés por las comidas, debido probablemente a la pérdida sensorial, problemas de masticación, deglución y digestión, la sensación de hambre se reduce, provocando saciedad temprana y a largo plazo disminución en el peso (9).

Se entiende como adulto mayor a todo individuo con edad superior o igual a 60 años. Este periodo de la vida trae consigo múltiples patologías, por esto, la prevención es el pilar fundamental en el abordaje de este grupo etario, para evitar enfermedades crónicas que puedan deteriorar la salud de estas personas, ya que se busca que cada uno de ellos sea un adulto mayor funcionalmente sano. La involución orgánica que causa el paso de los años no necesariamente inhabilita a

las personas, gran parte de adultos mayores mantienen funcionalidad física y mental plenas, por lo que es importante que sean incluidos como parte de la sociedad como se estableció en la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento realizada en Madrid el año 2002(10).

## **1.2 Transición Demográfica.**

Pese a que el proceso de envejecimiento puede generar patologías potencialmente mortales, en la actualidad la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años. Para 2050, se espera que la población mundial llegue a los 2000 millones, un aumento de 900 millones con respecto al año 2015 (11).

El proceso de transición demográfica no se genera de la misma manera en todos los países, por lo anterior se busca una forma de agrupación que permita incluirlos a todos; según la Organización Mundial de la Salud (desde ahora en adelante OMS) se deben clasificarlos en cuatro grupos:

El primer grupo de países son aquellos que tienen una transición incipiente, donde la tasa de nacimiento es aumentada al igual que la mortalidad y con un crecimiento natural medido (2,5 %), luego se encuentran los moderados, que tienen una tasa de natalidad alta, mortalidad moderada y crecimiento natural aumentado (3,0 %), también se encuentran los países con una transición completa, quienes tienen una tasa de natalidad moderada, mortalidad baja y crecimiento natural medido (2,0 %) y finalmente se encuentran aquellos que presentan una transición avanzada, con una tasa de natalidad y mortalidad disminuida y un crecimiento natural bajo (1,0 %). Entre los países con transición avanzada se encuentran, por ejemplo, Japón, Italia y Grecia. En Latinoamérica se encuentran Argentina, Chile y Uruguay, entre otros. Esta clasificación es principalmente definida por la cantidad de adultos

mayores y la expectativa de vida que estos tienen en cada país (12).

Los avances en salud han permitido un aumento en la cantidad de años que viven las personas (13), lo que no ha sido concordante con las políticas destinadas a este grupo etario. La transformación demográfica representa un desafío para las naciones debido a las nuevas exigencias que esta variación genera en el ámbito económico, salud y social (14).

Los adultos mayores debido a su proceso natural de envejecimiento padecen de múltiples enfermedades que necesitan de tratamiento; su repercusión sobre el sistema de salud radica en que las personas de la tercera edad son los mayores consumidores de medicamentos y servicios de salud (15).

A nivel estatal representa un considerable aumento de los gastos, debido a la dependencia y bajos ingresos característicos de las personas mayores. De la misma manera que el proceso de envejecimiento afecta la salud individual de cada uno, también influye sobre la estructura, dinámica y la economía de la familia, por lo que modifica también en todos estos aspectos a la sociedad en general, debido a que la familia es célula básica de ésta (16).

Debido a lo anterior, se piensa que el aumento exponencial de las personas mayores, originaría un gran problema de solvencia económica, los países que presentan este fenómeno demográfico mayormente desarrollado, cuentan con menor población económicamente activa versus los individuos mayores dependientes; esto genera dificultades para el estado, al momento de hacerse cargo de la protección social de su población, específicamente es el caso de los sistemas de pensiones. Es importante brindar un enfoque de calidad en la última etapa de la vida, en las organizaciones sociales y la familia. Se debe trabajar en optimizar los

recursos de los países para así poder enfrentar exitosamente el nuevo escenario social (17).

### **1.3 Adulto mayor en Chile.**

El proceso de transición demográfica que vive Chile se ha desarrollado de forma gradual, aumentando la concentración de personas mayores de 60 años; dado a este fenómeno su Índice de Dependencia Demográfica se estima que aumentará a 60,0 en el año 2020. Esto representa que, por cada cien personas potencialmente activas habría 60 dependientes (inferior de 15 y 60 años o más), por lo que de mantenerse esta tendencia y este modelo económico, llegará el momento en que la producción económica será muy baja para financiar a ese elevado número de personas dependientes (18).

La preocupación por los problemas y demandas de los adultos mayores es reciente, comienza en los años 80, cuando se incluye en las agendas de discusión política aquellos aspectos relativos al envejecimiento y sus consecuencias. Dentro de la Política Nacional del Adulto Mayor, creada en el año 1996 por el Comité Nacional del Adulto Mayor, se plantea como objetivo principal lograr un cambio cultural que dé un mejor trato a la población de la tercera edad, lo que implica una percepción distinta del envejecimiento con la consiguiente necesidad de crear medios para facilitar el desarrollo integral del adulto mayor y lograr el mantenimiento o recuperación de la funcionalidad de éste grupo etario. Dentro de las medidas que el gobierno ha implementado para recopilar información respecto a la situación física, condiciones materiales, relaciones afectivas y bienestar subjetivo del adulto mayor, se encuentra la Tercera Encuesta Nacional Calidad de Vida en la Vejez, la cual incorpora el indicador de calidad de la vejez, herramienta que entrega directrices al momento de desarrollar políticas públicas, enfocadas en este grupo etario (19). Este

instrumento es importante, ya que la calidad de vida se define según la OMS como *“la percepción de cada individuo de su posición de vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual vive en relación a las metas, expectativas estándares y preocupaciones que tiene”* (20), este concepto es significativo para conocer la apreciación personal que tiene el adulto mayor en relación a su propio bienestar subjetivo, estado de salud y social (21).

El sector salud desarrolla la Política de Salud del Adulto Mayor, en la que sus objetivos principales están dirigidos al mantenimiento de la funcionalidad, la inclusión de estas personas en la sociedad y reducción de la mortalidad por causas evitables. Además, cuenta con el Programa del Adulto Mayor donde se tratan, previenen y rehabilitan diversas patologías, tanto de adultos mayores autovalentes, frágiles y postrados. Estas políticas visionarias en su tiempo, son importantes el día de hoy para el apoyo y cuidado mínimo de los adultos mayores de Chile, ya que son los únicos intentos a gran escala que se han implementado considerando las necesidades de este grupo etario relativamente postergado (22).

En el Gran Concepción la realidad de las personas mayores no es distinta al general del país; se han generado avances en la participación social, tales como abrir espacios, generar ofertas de programas culturales y ocio, en los que ellos puedan compartir y utilizar su tiempo libre tras la jubilación, estas propuestas han ido en rescate de este grupo etario, manteniéndolos activos y evitando al mismo tiempo que tengan como única opción final la institucionalización. Si bien existen políticas sociales enfocadas al adulto mayor y programas de salud que ayudan a este grupo etario a vivir mejor, aún existe una actitud más bien pasiva en el momento de generar nuevas instancias o beneficios que favorezcan el desarrollo y bienestar de las personas mayores la octava región (23).

Las políticas públicas generadas por el estado en torno al adulto mayor aunque no son del todo integrales, siempre han demostrado tener interés en identificar las características de la alimentación del adulto mayor (24). Desde los años noventa el estado ha comenzado a impulsar políticas buscando mejorar la calidad de vida de este grupo etario. En el año 1995 se creó la Comisión Nacional para el Adulto Mayor, organismo que tenía entre sus funciones asesorar al presidente frente a la formulación de políticas públicas y programas enfocados en la persona mayor para implementar en el territorio nacional, en el año 1999 se integra a esta red el Programa de Alimentación Complementaria del Adulto Mayor, el que tiene entre sus objetivos mantener la funcionalidad física y psíquica y al mismo tiempo evitar carencias nutricionales, pero no fue hasta el 2002 cuando se creó el Servicio Nacional del Adulto Mayor (25).

#### **1.4 Características alimentarias del grupo etario.**

Es imprescindible que las políticas públicas abarquen todos los aspectos esenciales para el bienestar de los adultos mayores, dentro de estos esta la alimentación.

Las recomendaciones nutricionales son una estrategia que busca orientar a los países al momento de educar a su población respecto a hábitos saludables, éstas pueden variar respecto al contexto social, cultural y geográfico (26). En Cuba se recomienda la ingesta de 11 raciones de granos al día, agrupando en este conjunto los farináceos y cereales, 3 de carne o similares como legumbres, pescado y huevo; 5 de verduras, 4 de frutas y 4 de lácteos, en relación a la ingesta de grasas se sugiere el consumo de aceite de oliva (27).

La Guía de Alimentación y Vida Saludable del Adulto Mayor de 65 años, elaborada por el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (desde ahora en adelante

INTA), entrega directrices respecto a las recomendaciones alimentarias en este grupo etario, en la cual se sugiere el consumo de 2-3 porciones de lácteos descremados; 1 porción de pescado, carnes y huevo; 3 porciones verduras, 2 de frutas y de 2 a 3 de pan, cereales y papas diarias. Además, se recomienda disminuir la ingesta de café y té, debido a que provocan cambios en el sueño, y por otra parte pueden generar deshidratación (28).

Una encuesta realizada en una investigación en Chile por Condeza en el año 2016, tenía como objetivo diseñar el prototipo de un sistema de comunicación en salud preventiva para personas mayores. Este estudio entregó resultados de los hábitos saludables de éstas personas, existiendo un consumo de productos lácteos como yogurt, leche y quesos que alcanzaba de forma diaria 74%, la carne y los huevos fueron los alimentos que se ingerían con mayor frecuencia ( tres veces por semana) su ingesta corresponde a 93,3%, las leguminosas presentan el 73,7% siendo estas registradas con una frecuencia de una vez por semana, la ingesta de frutas y verduras incluyendo 2 o más porciones diarias alcanzó un 86%, igual cifra que la de las pastas, arroz y pan establecido con una frecuencia de tres veces a la semana. En relación a la ingesta hídrica esta era mayor o igual a 6 vasos diarios en 44,1% de los participantes, 15.1% declara ser actualmente fumador (29).

La Encuesta Nacional de Consumo Alimentario del año 2014, entrega datos estadísticos respecto a proporción de cumplimiento de recomendaciones en el consumo de ciertos alimentos en adultos mayores, en el caso de los lácteos su ingesta sugerida es menor al 20%, en frutas y verduras ésta supera el 50%, en las legumbres es inferior al 30%, para los pescados y la ingesta de agua el porcentaje es bajo el 15% (30).

Los hábitos alimentarios tienen una naturaleza compleja, esto se debe a la

participación de más de un factor que interviene al momento de selección de la alimentación, aspectos sociales, culturales, nivel de información, etc. La transición nutricional que experimenta el adulto mayor, produce cambios cualitativos y cuantitativos en su dieta. Además, sus planes alimentarios se suelen ajustar a las patologías concomitantes, grado de autonomía y hábitos personales de los individuos (31). La aparición de síntomas depresivos en los adultos mayores ha aumentado (32); alrededor de los 55 años tras la salida de los hijos del hogar, se evidencian las primeras manifestaciones, las que suelen agudizarse después de los 75 años (33); estados de ánimo negativos como los que se dan en esta patología determinan conductas de riesgo, teniendo estrecha relación con la pérdida del apetito (34,35). La regulación hambre- saciedad en la tercera edad se ve alterada, la ausencia de dicha respuesta fisiológica provoca una disminución de forma anormal luego de experimentar ayunos o ingestas energéticas negativas, condicionando el estado nutricional del grupo etario (36). Dado el aumento de trastornos nutricionales es importante considerar la existencia de estos al momento de realizar la valoración geriátrica integral, así al elaborar el plan individualizado se intervienen oportunamente estas alteraciones mejorando de la calidad de vida (37).

Por lo anterior, es necesario definir la antropología de alimentación del adulto mayor. La antropología de la alimentación es un fenómeno que analiza aspectos biológicos, políticos, sociales y mide el impacto de éstos en la alimentación de los humanos; busca conocer la naturaleza de estos cambios alimentarios contemporáneos, considerando diferentes unidades de análisis. Un estudio realizado por Sydney Mintz propone que las personas asignan un valor o significado a los alimentos con la finalidad de orientar su elección, la que está condicionada por su condición socioeconómica, sexo, edad entre otros factores. Dichos significados o valoraciones pueden estar determinadas por limitaciones externas al alcance doméstico, como la accesibilidad y disponibilidad de los alimentos, vigilancia de los

hijos, organización del tiempo, etc. Las limitaciones internas tienen relación con el significado de la ingesta de ciertos alimentos en las personas, ya sea en un contexto social o familiar, es complejo considerar todos los factores que intervienen en la selección alimentaria, es fundamental analizar estos fenómenos para fijar directrices acertadas al momento de formular programas de salud (38).

### **1.5 Condicionantes sociales y económicos.**

La antropología de la alimentación está determinada por la etapa del ciclo vital que atraviesa un individuo, ya que un mismo alimento tiene diferentes connotaciones dependiendo de la edad que se tenga. Los hábitos alimentarios se desarrollan dentro de las edades tempranas de la vida (39), pero durante el transcurso de ésta no se ha investigado si sufren algún tipo de variación debido a aspectos socioculturales, la evidencia señala que los cambios biopsicosociales que acompaña a la persona mayor condicionan el estado nutricional de éste grupo etario, debido a que el acto de alimentarse tiene un origen social, la reducción de redes sociales, producto del avance del ciclo vital familiar, altera los patrones alimentarios (40), por lo que pasa a considerarse un grupo de alto riesgo nutricional y social.

El estudio “La Magnitud de la Inseguridad Alimentaria en México” de Shamat T realizado el año 2014, por el centro de investigación en nutrición y salud, concluyó que los cambios sociales y económicos ocurridos durante la mitad del último siglo, determinan de forma importante la situación alimentaria actual del país (41). Al igual que en Chile, la globalización produjo diversos cambios en las familias, uno de estos fue la estratificación social; la complejidad de este fenómeno provocó que determinados actores políticos impulsarán procesos macro-sociales que afectaron de forma directa la disponibilidad de alimentos en aquella época. Los procesos históricos han impulsado la implementación de un sistema capitalista, el que ha

aumentado la inequidad socioeconómica existente desde aquellos tiempos hasta la actualidad, el factor socioeconómico sí determina la accesibilidad a ciertos alimentos, los que serían inalcanzables para alimentarse de forma diaria en estratos sociales bajos (42).

La situación socioeconómica es uno de los factores que determina la accesibilidad a los alimentos, la caracterización económica de los hogares chilenos se evalúa de acuerdo a la situación de pobreza, en donde se busca calificar y cuantificar a dicha población para determinar enfoques e impacto de las medidas políticas tomadas a la fecha para superar este escenario.

La última actualización en la encuesta Casen 2013, perfeccionó la metodología de medición de la pobreza, ahora se considera el ingreso económico para clasificar a las familias. El encasillado se fija de acuerdo a la capacidad económica de cubrir por cada uno de sus integrantes las necesidades básicas alimentarias, estandarizadas en la canasta básica familiar, instrumento que se utiliza para estimar la pobreza, considerando un requerimiento de 2000 kcal/día (43).

Existen otras características que definen el desarrollo socioeconómico de las familias, entre ellas encontramos las relaciones de participación, desarrollo social, capital natural y humano, si bien, estas no son consideradas en el ítem anterior de clasificación, cumplen un rol importante en el grado de sociabilidad de un hogar (44). Según el Ministerio de Desarrollo Social, el aspecto socioeconómico se clasifica en siete ramos, los cuales se distribuyen según el nivel de ingresos y vulnerabilidad, siendo los correspondientes al tramo del 40 (ver tabla 1), los que poseen menores ingresos y mayor vulnerabilidad, en contraste con el tramo del 100, en donde se encuentran aquellas familias que poseen mayores ingresos y bajos índices de vulnerabilidad. Para poder definir los ingresos, este mismo Ministerio encasilla los

ingresos por persona en una familia en deciles (45) (ver tabla 2).

Las dificultades económicas constantemente imposibilitan al adulto mayor al momento de adquirir la comida suficiente, primeramente, se limitan alimentos que tengan un alto costo monetario, tales como carnes y pescados, siendo estos los que entregan nutrientes críticos necesarios para este grupo etario. También se presentan elementos socioeconómicos y anímicos que intervienen en la alimentación del adulto mayor. El abandono social, los medios económicos limitados, la insuficiente educación de alimentación y el aumento de la dependencia; provocado por las limitaciones físicas, desencadena un abanico menor en relación a la disponibilidad alimentaria (46).

### **1.6 Importancia de la Familia.**

En la mayoría de los casos, el pilar fundamental de apoyo para evitar el abandono social de la tercera edad es la familia. En Chile, éstas se clasifican en diversos tipos, las que varían según su estructura; existen las nucleares biparentales, en donde ambos progenitores se encuentran vivos, éstas alcanzan casi la mitad en las zonas más pobres del país y suelen disminuir a medida que aumentan los recursos económicos en el grupo familiar. Las familias nucleares monoparentales (un solo padre), se presentan de forma equitativa en los distintos niveles socioeconómicos, alcanzando un 10%, están compuesta principalmente por jefaturas femeninas junto a sus hijos, pueden estar conformadas también solo por hijos, tanto de relaciones anteriores como menores adoptados. Las familias extensas incrementan en relación inversa con los ingresos socioeconómicos, están compuestas por tres generaciones; estudios han identificado que toman dicha estructura buscando enfrentar la falta de ingresos en las familias numerosas, presentan alta proporción de adultos mayores al igual que adolescentes jóvenes (47).

Los humanos son seres sociables, esta característica se considera un aspecto esencial del desarrollo de las personas. Esto tiene referencia a las capacidades que tienen las personas de comunicarse hacia los demás, de entrar en contacto con otros. Las relaciones sociales se definen como la interacción que tiene un individuo con las personas del entorno; existiendo una relación vertical con las instituciones y horizontal en la que se establece una relación con sus pares. A lo largo de la vida, el número de personas que se conoce va variando, en los adultos mayores esto tiene un alto impacto, ya que hay un cambio significativo en el estilo de vida (48).

La vejez en nuestra cultura occidental tiene una connotación negativa, debido a que se considera que hay una pérdida de las capacidades físicas, teniendo en consideración que en el siglo XXI se tiene un aprecio a la rapidez y la agilidad de los individuos. Esto genera un cierto temor y un rechazo a tener una edad avanzada, lo que desencadena un aislamiento social, una invulnerabilidad de las necesidades sociales, económicas y emocionales de los adultos mayores (49), además las personas de la tercera edad, sufren una serie de crisis que son de carácter normativas, tales como la viudez, fallecimiento de amigos y personas de su edad. Sumado a esto está la jubilación o pérdida de trabajo lo que implica pérdida de las relaciones laborales y el cambio de los espacios que frecuenta la persona (50).

En el ámbito psicológico repercute la sensación de soledad y depresión, viéndose reflejado en un estudio realizado por Jürschik Et al, demostrando que es un determinante a considerar ya que tiene repercusiones en la condición emocional, donde la disminución de los amigos tiene impacto negativo en el estado de ánimo de los adultos mayores (51). El aislamiento social es una conducta precoz que desarrolla aquel adulto mayor que vive sin compañía o un débil apoyo social, se evidencia falta de motivación que limita el desarrollo culinario, repercutiendo

negativamente en el proceso de alimentación (52).

Una investigación realizada en Chile por Rioseco el año 2008, en donde se analizó el traslado de adultos mayores a viviendas en comunas distintas con respecto a su lugar de origen, se observó que el vínculo padres e hijos es el más fuerte, y que se mantuvo inalterable a pesar del tipo de vivienda o barrio al cual fueron trasladados las personas mayores (53).

Dentro de los apoyos que presenta la persona mayor, la familia se considera un factor protector de la situación de salud de los adultos mayores, ya que entrega cuidados y brinda protección en los desarrollos físicos y mentales de estos individuos (54). La persona mayor comienza a perder la capacidad de desarrollar las actividades diarias como, vestirse, utilización los servicios básicos o alimentarse, además, al ser realizados con la ayuda de un intermediario, éstos deben asumir la dependencia y a la vez ocasiona una sensación de decepción, incapacidad y pesadumbre por la pérdida de control en aspectos básicos de su desarrollo personal. A todo lo anterior, se suma la disminución de las redes sociales, acompañado de la marginación social, lo que agudiza la sensación de carga (30).

*“Cuanto mayor es el contacto interpersonal, aumenta el grado de apoyo recibido; sin embargo, la existencia de relaciones sociales no implica en sí misma la provisión de apoyo social”* (55). En otras palabras, lo que importa es la calidad y no la cantidad, saber cuáles de ellas son más significativas para el adulto mayor en función de las necesidades que cada uno tiene.

Se busca mantener las relaciones sociales participativas, estar integrado en los miembros de la familia y en la sociedad puede generar un bienestar personal, producto de la sensación de cumplir un papel social importante, de forma efectiva y

manteniendo el control (56).

Tras la recolección de bibliografía para sustentar la investigación en información seria, en relación a la manera en la que los recursos socio económicos influyen en los hábitos alimentarios de los adultos mayores del Gran Concepción el segundo semestre del año 2017, se puede decir que la información disponible es escasa, por lo que es necesario que investigaciones como la que se detalla a continuación se realicen en la región.

## Capítulo 2: Materiales y Métodos

### 2.1 Planteamiento del problema.

Durante los últimos años la población de adultos mayores ha ido en aumento, producto de los avances en salud que han mejorado su expectativa de vida. Debido a lo anterior, el conocimiento que se adquiera sobre los hábitos de este grupo etario es fundamental, ya que obtener esta información permite adecuarse a los cambios demográficos que se presentan. Si bien, la salud de las personas de la tercera edad ha mejorado comparado con el pasado, actualmente la mayoría de estas personas presentan estados nutricionales alterados (57).

En relación con lo anterior, los patrones de conducta de los adultos mayores relacionados con la alimentación son muy importantes, ya que este es un proceso biológico complejo, debido que es afectado por múltiples elementos. La alimentación no es una acción que se aprenda de forma espontánea o que tenga una estructura determinada; cada individuo genera su propia forma de comer según lo hace su entorno, definido por factores socioeconómicos y familiares, influyendo con mayor fuerza en los gustos y aversiones. Es por esto, que se estudia la forma en la que las relaciones sociales afectan en los hábitos alimentarios de los adultos mayores, puesto que permite conocer la razón que origina la preferencia de cierto tipo de alimento, entregando herramientas para poder investigar este aspecto y así, en un futuro, lograr modificar de forma efectiva los malos hábitos alimentarios que presenta este grupo etario.

### **2.1.1 Pregunta de investigación.**

¿Pueden los aspectos socioeconómicos condicionar los hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017?

### **2.1.2 Objetivo general:**

Relacionar aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

### **2.1.3 Objetivos específicos:**

1) Determinar el rol de la familia como condicionante en los hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017.

2) Asociar aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

### **2.1.4 Hipótesis de trabajo**

La familia y los recursos económicos condicionarían los hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

### **2.1.5 Justificación y viabilidad del estudio.**

Debido a la transición demográfica que está sufriendo Chile, a mediano plazo, la población de adultos mayores aumentará significativamente, por lo que es importante preocuparse de este nuevo escenario, ya que este es un grupo etario de alto riesgo nutricional y social.

En el año 1995 se creó la Comisión Nacional para el Adulto Mayor, organismo que tenía entre sus funciones asesorar al presidente frente a la formulación de políticas públicas y programas enfocados en el adulto mayor para implementar en el territorio nacional, pero no fue sino hasta el 2002 que se creó el Servicio Nacional del Adulto Mayor (22).

Todo lo anteriormente mencionado, indica que no se está preparado para este cambio, aun cuando existe evidencia tangible de que el número de personas en este grupo etario aumenta cada día y que muy pronto llegará a niveles nunca antes vistos en nuestra sociedad. Esta nueva situación demanda medidas en todo ámbito, requiriendo de todo tipo de recursos para afrontar esta nueva sociedad envejecida. Serán importantes los recursos humanos, materiales y económicos para poder mantener un estándar de vida adecuado para ellos. Dentro de los primeros, se incluye la adaptación de espacios públicos para que puedan ser también utilizados por estas personas, recursos en servicios de salud, para dar abasto en la atención de las múltiples patologías que se presentan con los años y gastos en políticas gubernamentales que fomenten la calidad de vida de los adultos mayores.

La familia es la institución social más cercana a este grupo etario en el ámbito afectivo, siendo la primera en brindar apoyo frente a situaciones de vulnerabilidad donde la integridad de la persona mayor se ve afectada. Será necesario éste recurso humano para que cuiden y atiendan a los ancianos, grupos sociales donde puedan participar y profesionales que los ayuden en cada disciplina que sea necesaria, con el fin de mantenerlos sanos y funcionales (58).

Hasta el momento se desconoce las reales causas que influyen sobre los hábitos alimentarios en los adultos mayores, se sabe que los mencionados anteriormente, sumados a un exceso de publicidad (televisión, medios radiales y escritos),

sedentarismo y aislamiento social, producto de la falta de actividades recreativas, son las variables más relevantes en los hábitos de los adultos mayores en general; por lo que deben ser estos también, para bien o para mal, los que modifican sus conductas alimentarias. Debido a esto, es de gran importancia que estos factores sean estudiados, ya que es un área con limitada investigación, donde existe un vacío del conocimiento, considerando el cambio demográfico inminente, es relevante que se modifique esta situación y se generen instancias donde se puedan conocer en mayor profundidad las influencias que tienen los adultos mayores en su vida, no sólo debido a que es importante el bienestar de estas personas, sino porque también la forma en que ellos viven repercute directamente en toda la sociedad, es decir, las enfermedades o los gastos que ellos tienen se financian a través de los recursos públicos que todos generan y utilizan.

Un adulto mayor con una dieta adecuada, presenta menos patologías que afecten su presupuesto; es esencial el estudio del impacto que tienen las relaciones sociales sobre los hábitos alimentarios de las personas mayores, porque permite identificar e intervenir los factores que estas personas tienen, permitiendo que sean una parte activa de la sociedad.

La viabilidad de la investigación, también conocida como factibilidad, considera el tiempo, los recursos financieros, humanos y materiales de los que se pueden echar mano para realizar la investigación y evalúa si estos son los suficientes para llevar a buen término el estudio.

Con respecto al tiempo que se dispone para realizar la investigación y los métodos que se planea utilizar, se considera que la extensión de días de los que se establecen son suficiente para planificar, ejecutar y analizar.

Los recursos financieros con los cuales se cuenta como grupo de trabajo, permiten ejecutar las encuestas necesarias, ya que sólo se utilizarán hojas e impresiones, las que tienen un precio accesible.

Los recursos humanos que se contemplarán son los propios investigadores que desarrollarán el proyecto, por lo que no será necesario el uso de recursos económicos en asistencia de personal externo; además se espera que el proceso de comunicación con las agrupaciones que se ha llevado realizado, permita la participación de las personas mayores necesarias para la investigación.

Debido a que el estudio se enfoca en análisis de relaciones sociales y hábitos alimentarios, se piensa que los recursos materiales que se necesitan son bastante reducidos, ya que solo se requieren de papelería para realizar las encuestas, computadores e internet que cada uno posee y lugares físicos para realizar las entrevistas a los sujetos estudiados.

Teniendo en cuenta todos los argumentos presentados, se puede decir, que la investigación es factible de realizar, ya que se cuenta con todos los recursos necesarios.

## **2.2 Tipo de proyecto y diseño.**

Se propone un proyecto de investigación con enfoque cuantitativo descriptivo de tipo transversal no experimental. El modelo cuantitativo es aquel que reúne antecedentes e interpreta datos con la finalidad de demostrar una hipótesis teniendo como base la medición numérica y la integración estadística. Los estudios descriptivos buscan agrupar y valorar información de forma conjunta a las variables a estudiar. El hecho de que sea transversal indica que las variables se observan en un punto de delimitado tiempo. Los diseños no experimentales son aquellos en los

cuales no se modifican las variables, esto hace referencia a que de ninguna forma se debe manipular intencionalmente el impacto de una variable sobre otra, éstas sólo se contemplan los hechos en su entorno cotidiano, para ser analizadas (59).

## **2.3 Población en estudio**

### **2.3.1 Universo.**

Todos los adultos mayores, que pertenezcan a una entidad social específica del grupo etario, del Gran Concepción, Región del Bío-Bío.

### **2.3.2 Unidad de análisis.**

Cada una de las personas mayores que pertenezcan a una entidad social específica del grupo etario en el Gran Concepción, Región del Bío-Bío.

### **2.3.3 Criterios de selección del estudio**

#### **2.3.4 Criterios de inclusión:**

- Ser adulto mayor de 60 años o más.
- Pertenecer al Gran Concepción.
- No presentar limitaciones para responder cuestionario.
- Lectura y aprobación del consentimiento informado por parte del adulto mayor, a través de una firma.

#### **2.3.5 Criterios de exclusión:**

- Adultos mayores que no necesiten asistencia al momento de alimentarse.
- Control de motricidad.

## **2.4 Muestra.**

La muestra fue integrada por 50 adultos mayores de edades sobre 60 años, independientes o con dependencia leve, sin enfermedad limitante de centros de adultos mayores del Gran Concepción.

### **2.4.1 Tipo de muestreo.**

Se utilizó una muestra no probabilística por conveniencia, esto quiere decir, que la elección de los sujetos no dependía de la probabilidad, ya que se consideraron criterios de selección al momento de recoger la muestra. Un beneficio de este tipo de muestreo es que gobierna la nominación de los elementos, considerando particularidades precisas definidas anteriormente en el planteamiento del problema (60).

### **2.4.2 Tamaño Muestral**

Se aplicó este tamaño de muestra, debido a que la selección y número de personas incluidas no depende del azar; por lo anterior, sumado al consenso adoptado por la universidad que identifica a 50 personas como muestra, se fijó este tamaño para el estudio.

## **2.5 Instrumentos de medición y protocolo de administración**

### **2.5.1 Tipo de instrumento de recolección de datos**

La encuesta corresponde a una herramienta de investigación descriptiva, que permite reconocer previamente las preguntas a ejecutar; los individuos elegidos en

una muestra representativa de la comunidad, de ésta se determina la respuesta y el método necesario para obtener la información que se vaya recopilando (61).

La recolección de información se realizó durante el segundo semestre del año 2017 en corporaciones sociales de la tercera edad; allí se hizo lectura, firma y entrega del consentimiento informado, posterior a su aprobación, se explicó con detalles a los adultos mayores en qué consistiría su rol en éste proceso, considerando los riesgos, derechos y confidencialidad que se reservaron en el desarrollo de ésta investigación.

Se realizó la implementación del instrumento creado por los autores, en el que analizó la frecuencia en la que se ingieren una lista de alimentos que incluye: cereales, verduras, frutas, legumbres, lácteos, carnes, pescados, aceites o grasas, azúcares y agua; considerando las veces al día o la semana en que se consumen, teniendo en consideración los nutrientes críticos específicos para el grupo etario. Mediante estos datos se busca definir el patrón de alimentación habitual de cada uno de los adultos mayores participantes (62). Además, se incluyeron preguntas vinculadas con el aspecto socioeconómico y familiar con la finalidad de recabar información sobre esta variable. La dinámica de aplicación se realizó a través de la encuesta de forma personal, la que contó con preguntas de selección múltiple y desarrollo, en donde se hicieron las interrogantes correspondientes tomando el tiempo necesario para que el adulto mayor sea capaz de recordar los datos solicitados en el instrumento.

### **2.5.2 Protocolo de administración del instrumento**

Para realizar la recolección de datos, los investigadores crearon una encuesta basada en responder a los objetivos específicos del proyecto, la cual, para ser

aplicable, fue validada por profesionales relacionados con el tema de investigación, se incluyeron una Enfermera, una Psicóloga, una Trabajadora Social y dos Nutricionistas, quienes revisaron y generaron comentarios con respecto al instrumento, los que fueron considerados y corregidos antes de proceder. Posterior al proceso descrito anteriormente, se efectuó la prueba piloto en una población semejante a la muestra en un número equivalente que corresponde al 10% del total. Luego se procedió a la realización de la encuesta, se agrupó a los adultos mayores participantes en grupos, los cuales estuvieron guiados por uno de los tres investigadores. Los materiales a utilizados en el proceso fueron mesas, sillas, lápiz de pasta y la encuesta. Una vez organizados y sentados, se les hizo entrega del instrumento, el cual se revisó por completo en voz alta, paso a paso, para luego resolver las dudas existentes, una vez finalizado el proceso de lectura en conjunto. El proceso de desarrollo de la herramienta de recolección se realizó por ítem, para poder seguir con el siguiente, no se podía avanzar si es que la totalidad de los participantes no habían terminado con el punto anterior. Se comenzó por las preguntas relacionadas con familia, luego recursos socioeconómicos, finalizando con la sección de hábitos alimentarios. Una vez que todos terminaron de contestar la encuesta en su totalidad, esta se recogió por los estudiantes.

## **2.6 Medición de Variables.**

### **2.6.1 Identificación de las variables**

- Hábitos alimentarios: Variable cualitativa nominal
- Socioeconómico: Variable cualitativa ordinal
- Familia: Variable cualitativa nominal

## 2.6.2 Definición conceptual

- *Hábitos alimentarios*: Variable dependiente, que se entiende como expresiones repetitivas de conducta individual y colectiva, referido al cómo, cuándo, dónde comer y quien consume los alimentos, y que se adquiere de forma directa e indirectamente atribuido a las condiciones sociales y culturales (39).
- *Familia*: Variable independiente, que se define como un conjunto de personas, que presentan un lazo sanguíneo, con un sentido de dominio emocional y vínculo de participación grupal (63). Según el concepto etimológico, se interpreta como conglomerado de individuos que se alimenta en la misma casa y un líder que posee un grado de dominio para alimentar (64).
- *Recurso Socio-económico*: Variable independiente, se determina como los ingresos, rentas, independencia financiera, que presenta una persona o grupo familiar, tiene estrecha relación con la satisfacción y calidad de vida. Está condicionada con la actividad laboral previa o actual del o los individuos del núcleo familiar, por lo que esta variable determina la clase social y por ende el nivel de escolaridad (65).

## 2.6.2 Definición Operacional

- 1) *Hábitos alimentarios*: Fueron evaluados por medio de una encuesta, en donde se consideraron los siguientes factores:
  - Tiempos y horarios de alimentación (Presencia de cuatro horarios principales de alimentación, desayuno, almuerzo, onces y cena, entre los cuales no se produzca un lapso mayor a cuatro horas)
  - Calidad nutricional considerando nutrientes críticos del grupo etario

(considerando la presencia de tipos de alimentos asociados a nutrientes críticos, que incluyen lácteos, ya que se relaciona al calcio; frutas y verduras, asociadas a la fibra dietaria y micronutrientes; Leguminosas, vinculadas al hierro y fibra dietaria; cereales, ligados al complejo B y a la fibra dietaria y aceites, que incluyen ácidos grasos esenciales)

- Frecuencia de consumo (regularidad en la que se ingiere cada grupo de alimentos, diario o semanal).

2) *Familia*: Fue evaluado por medio de una encuesta, en donde se consideraron los siguientes factores:

- Frecuencia de interacción familiar (diaria, semanal o mensual).
- Tipo de familia (extensa y nuclear monoparental o biparental).
- Número de integrantes (Familia pequeña con 2-3 miembros; mediana con 4-6 miembros y grande con más de 7 integrantes).
- Existencia de horarios de alimentación compartida en familia.
- Persona encargada de la preparación culinaria de alimentos.

3) *Aspecto Socioeconómico*: Fue evaluado por medio de una encuesta, en donde se consideraron los siguientes factores:

- Ingresos (evaluado por cumplimiento de necesidades, estipulado en canasta básica familiar).
- Proporción de recursos económicos destinado a alimentación (diferencia resultante entre los ingresos totales del hogar con el presupuesto destinado a alimentación)
- Redes de apoyo económico (redes de apoyo gubernamental o social).

## **2.7 Análisis de datos**

### **2.7.1 Estadísticas para el análisis de datos**

Para el desarrollo del tratamiento de las variables se utilizará estadística descriptiva e inferencial, empleando pruebas de asociación con Odds ratio, mediante el análisis de prueba de independencia, tomando en cuenta que los objetivos específicos buscan determinar la relación entre el rol de la familia y recursos socio-económicos en los hábitos alimentarios de Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017 (67). Este método de análisis estadístico es utilizado en salud para expresar resultados de investigaciones que tienen como fin encontrar relaciones entre variables (68).

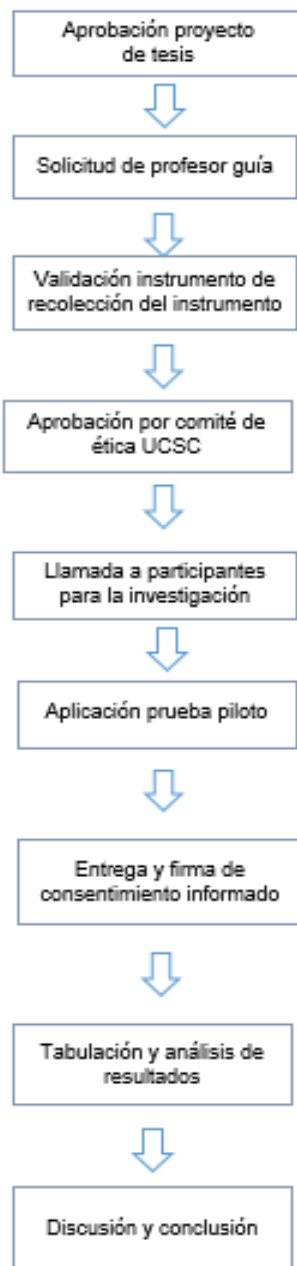
Para el análisis demográfico se utilizaron medidas de tendencia central, moda y media. Se usó el programa computacional Microsoft Excel para la elaboración de tablas y gráficos, para presentar los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas. Para obtener los datos estadísticos se utilizó el programa en línea EasyCalculation, el cual arrojó los Odds ratio y los intervalos de confiabilidad. No corresponde realizar forma de aceptación o rechazo de hipótesis, debido a que para esta tesis se utilizó una hipótesis de trabajo, la cual tiene como objetivo buscar una relación entre variables, no determinar causa y efecto.

### **2.7.2 Control de calidad de los datos**

Esta herramienta fue validada por un grupo de expertos, cinco profesionales, de diversas áreas relacionadas con la salud y las humanidades, de esta forma se buscó validar la formulación de las preguntas, las cuales pudiesen haber llevado a los encuestados a responder algo que no se les pregunta.

Adicionalmente, el control de los datos se realizó a través de una prueba piloto, a un 10% de la muestra seleccionada, estos participantes cumplían con las mismas características que la unidad de análisis lo que nos permitió ver si el cuestionario es apto para extrapolar a este grupo etario, también este proceso disminuyó los sesgos producto de inadecuada interpretación de la preguntas de la encuesta.

## 2.8 Flujograma de procedimientos



## **2.9 Manejo de aspectos éticos**

Cada investigación científica realizada en personas debe cuidar de estas éticamente, por lo que se deben respetar los principios éticos fundamentales del ser humano que son defensa de la vida física, totalidad, libertad y responsabilidad, sociabilidad y subsidiaridad.

El principio de autonomía se define como la capacidad de cada individuo de regularse a sí mismo, sin influencias externas y sin limitaciones personales, que impidan hacer una elección, es decir, una persona que actúa libremente. La beneficencia se refiere a la obligación moral de realizar actos que beneficien a otros, no consiste sólo en evitar herir a las personas, si no es generar instancias para hacer algo bueno por ellas, a diferencia del principio de no-maleficencia que solo busca no causar daño de forma intencional. Finalmente se encuentra el principio de justicia, el cual busca asignación imparcial, equitativa y apropiada en la sociedad, según las reglas justificadas de que cada sociedad determine (66).

La participación en la investigación es voluntaria, por lo que se le entregará al adulto mayor un consentimiento informado, en el cual se explica el rol que tendrá en la investigación, incluyendo detalles de actividades, riesgos, confidencialidad y derechos. Luego de leer el documento y tener la certeza de que ha sido comprendido por todos, cada uno podrá decir si desea participar en el proceso, teniendo en cuenta que puede retirarse en el momento que estime conveniente (ver anexo 1).

## Capítulo 3: Resultados

### 3.1 Forma de tratamiento de la información.

Para el desarrollo del tratamiento de las variables se utilizaron estadística descriptiva, empleando pruebas de asociación congruentes, tomando en cuenta que los objetivos específicos buscan determinar la relación entre el rol de la familia y recursos socioeconómicos en los hábitos alimentarios de Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017.

Para obtener los datos estadísticos se utilizó el programa en línea EasyCalculation, el cual arrojó los Odds ratio y los intervalos de confiabilidad. resultados

Se usó el programa computacional Microsoft Excel, para la elaboración de tablas y gráficos, para presentar los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas.

Para el análisis de las variables se utilizarán indicadores considerando el número de personas que consumen un grupo de alimentos específico, dividido por el número total de encuestados, posteriormente se multiplica el resto por 100 para obtener un resultado porcentual, lo que permite realizar una mejor interpretación de resultados.

$$\text{Ejemplo: } \frac{\text{N}^\circ \text{ de personas que consumen cereales}}{\text{N}^\circ \text{ total de personas}} \times 100$$

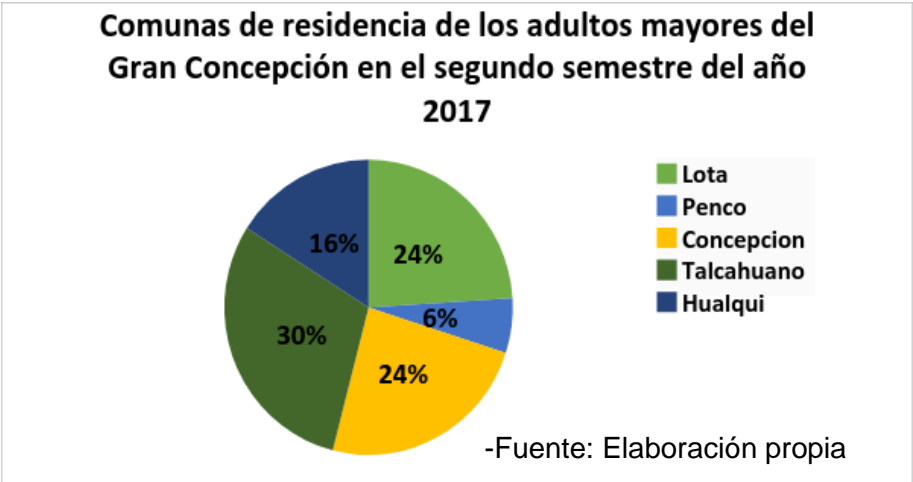
### 3.2. Análisis demográfico

**Tabla N°1:** Análisis estadístico de edades de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Media                  | 70,16             |
| Error Estándar         | 1,10596158179575  |
| Mediana                | 69                |
| Moda                   | 69                |
| Desviación estándar    | 7,82032934219577  |
| Varianza de la muestra | 61,1575510204082  |
| Curtosis               | -0,03232071462268 |
| Desviación             | 0,75621953881385  |
| Rango                  | 30                |
| Mínimo                 | 60                |
| Máximo                 | 90                |
| Suma                   | 3508              |
| Cuenta                 | 50                |

El promedio de edad de los participantes corresponde a 70 años, en un intervalo de 30, desde los 60 a 90 años, la edad que más se presentó fueron adultos mayores de 69 años. La muestra estuvo compuesta por 50 adultos mayores de los cuales 15 fueron hombres (30%) y 35 mujeres (70%). El instrumento fue creado con el fin de responder a las interrogantes de los objetivos presentados anteriormente, por lo que se basan en preguntas dirigidas a las variables familia, recursos económicos y hábitos alimentarios.

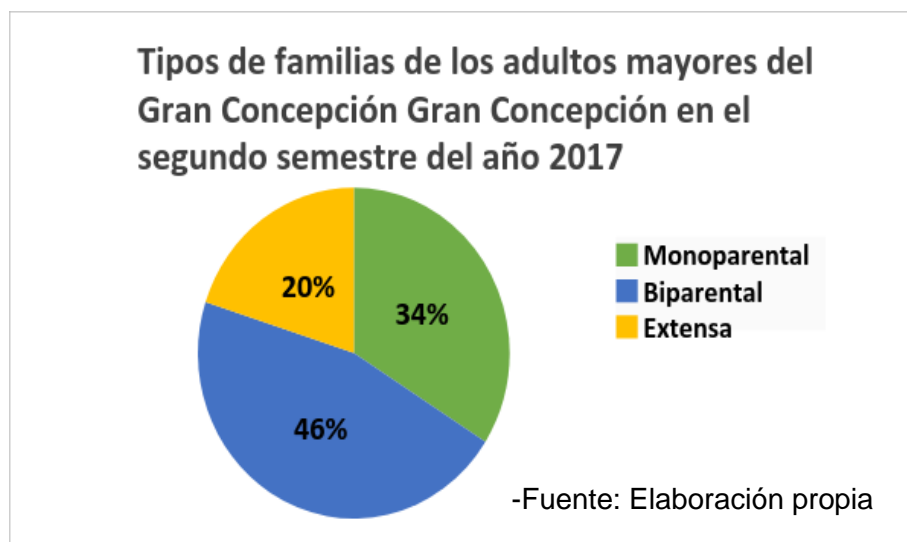
**Gráfico N°1:** Comunas de residencia de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



El instrumento se aplicó en diferentes comunas del Gran Concepción para abarcar una muestra representativa de las diversas realidades que tiene este extenso territorio. Se incluyó a las comunas de Talcahuano (30%), siendo esta la que presento mayor cantidad de participantes, seguida Lota (24%), Concepción (24%), Hualqui (16%) y Penco (6%).

### 3.2.2 Análisis descriptivo de variables

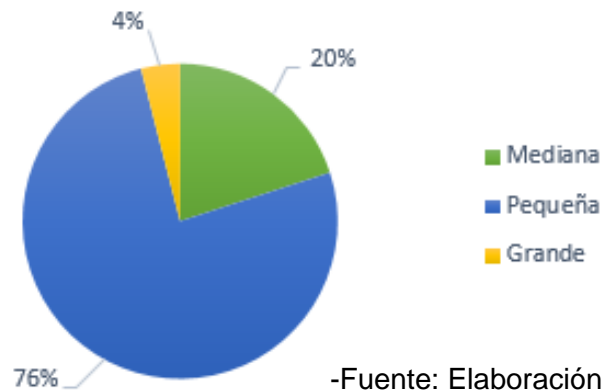
**Gráfico N°2:** Tipos de familias de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



El 34% de los participantes del proyecto de investigación se insertó en una familia del tipo monoparental, es decir, está compuesta sólo por uno de los progenitores y los hijos, el 46 % en una familia biparental, conformada por ambos cónyuges e hijos y el 20% están incluidos en una familia extensa, donde viven juntos en un mismo hogar la pareja, junto con sus hijos y nietos.

**Gráfico N°3:** Tamaño de las familias de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

### Tamaño de las familias de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017



-Fuente: Elaboración propia

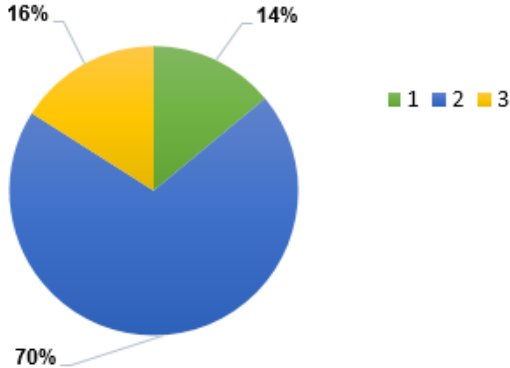
En relación a lo anterior, las familias también fueron clasificadas por tamaño, donde el 76% pertenece a familia pequeña, la que incluye menos de 3 integrantes, el 20% se categoriza en mediana, compuesta por grupos familiares de entre 4 a 6 personas y el 4% en grande, en la que viven juntos bajo un mismo techo más de 7 individuos.

Los vínculos que se forman entre las personas se expresan por lo general en los horarios de alimentación, ya que se reúnen alrededor de la mesa, realizan el acto de alimentarse, conversan y se exponen ideas que influyen a las personas en diversos ámbitos, dentro de los encuestados el 90% refiere tener una relación diaria con los miembros de su familia, es decir, que son visitados por sus hijos o parientes

cercanos al menos una vez por día, independiente del horario, el 6% afirma mantener una relación semanal, teniendo contacto presencial cada 7 días con sus cercanos y el 4% restante, manifiesta una frecuencia de relación mensual, por lo que sólo se reúnen en situ con sus parientes directos cada 30 días

**Gráfico Nº4:** Cantidad de horarios compartidos con la familia de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

**Cantidad de horarios compartidos con la familia de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.**

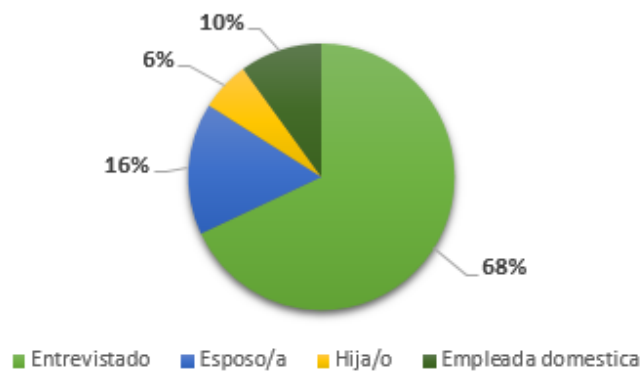


-Fuente: Elaboración propia

Del total de la muestra el 70% declaró compartir entre 1 y 3 horarios de alimentación con sus familias, o sea que se alimentan en conjunto con sus parientes en máximo 3 horarios de su alimentación diaria, en donde se destaca el acompañamiento en el horario de almuerzo, el 16% entre 4 y 7 comidas, es decir, que comparten la mayoría o todos sus horarios de alimentación con sus cercanos y sólo el 14% señaló no comer en compañía de su núcleo familiar, en otras palabras, este porcentaje de los adultos mayores come solo durante todo el día.

**Gráfico N°5:** Encargado de cocinar en las familias de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

**Encargado de cocinar en las familias de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017**

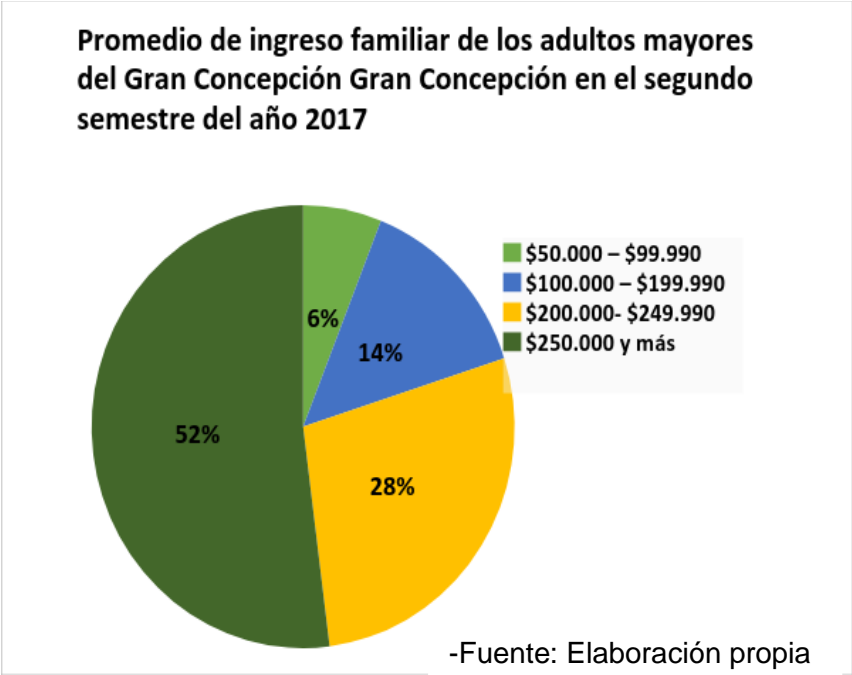


-Fuente: Elaboración propia

Como se menciona anteriormente, los familiares intervienen en la vida de aquellos con quienes viven, en el ámbito alimentario, es quien cocina el que ejerce este rol con mayor relevancia, en relación a este aspecto, el instrumento arrojó como resultado que quien prepara los alimentos con más frecuencia es el mismo entrevistado, por consiguiente, es el adulto mayor quien elabora sus propios alimentos sin ayuda o influencia de terceros, realizando esta labor en un 68%, lo sigue el cónyuge con 16%, esta situación fue predominante en hombres casados, ya que eran sus esposas las encargadas de realizar esta labor, las empleadas domésticas contratadas por ellos mismos lo efectúan en un 10% y finalmente los hijos en un 6%, siendo los menos presentes en esta actividad.

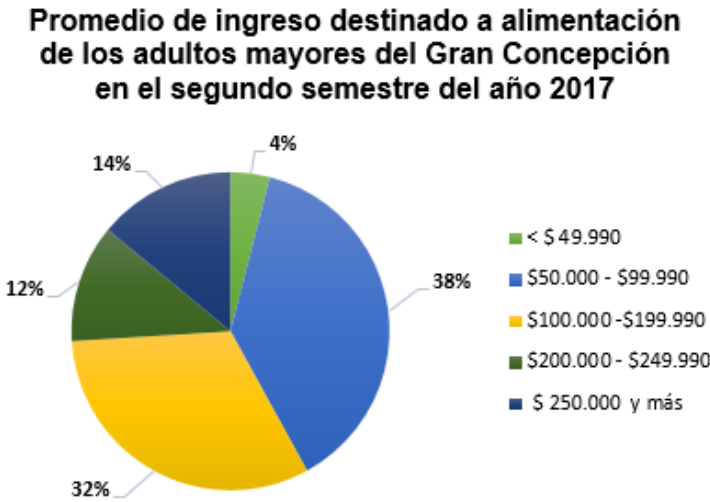
La alimentación no está determinada exclusivamente por las preferencias e influencias sociales, los ingresos y el dinero que se destina a comprar comida son igual de importantes.

**Gráfico N°6:** Promedio de ingreso familiar de los adultos mayores del Gran Concepción Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



La encuesta mostró que el 52% de los adultos mayores tenía ingresos sobre los \$250.000, monto mayor al mínimo impuesto por el estado para los ingresos de los adultos mayores de Chile y el 48% restante, recibía aportes económicos con valores similares a la pensión básica solidaria, que es \$104.646 pesos para el año 2017, siendo el primero grupo quienes invierten mayor cantidad de recursos en alimentación.

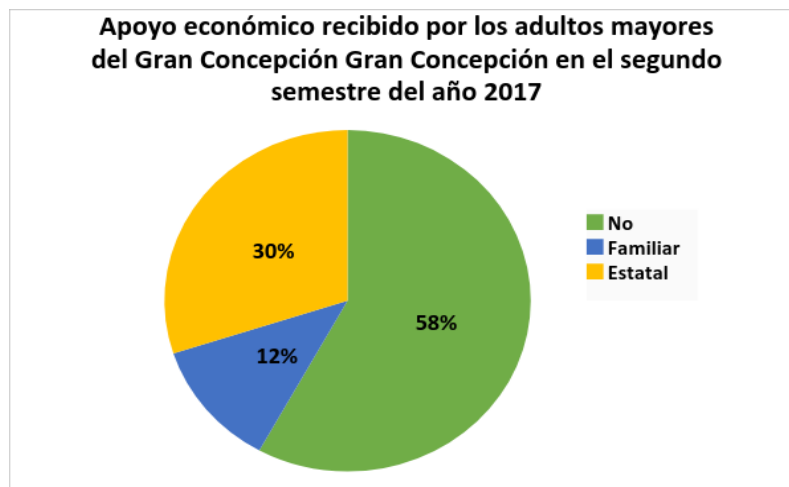
**Gráfico N°7:** Promedio de ingreso destinado a alimentación de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



-Fuente: Elaboración propia

Del total de los entrevistados, el 32% refiere desembolsar entre \$100.000 – \$199.990 pesos en alimentación, que incluye la adquisición de alimentos perecibles y no perecibles durante un periodo de 30 días, el 38% asigna entre \$50.000 – \$99.990 pesos, siendo el porcentaje predominante dentro de la muestra, el 12% destina entre \$200.000 - \$249.000 pesos, el 14% designa más de \$250.000 pesos para adquirir alimentos y sólo un 4% menos de \$49.000 pesos para satisfacer este ítem.

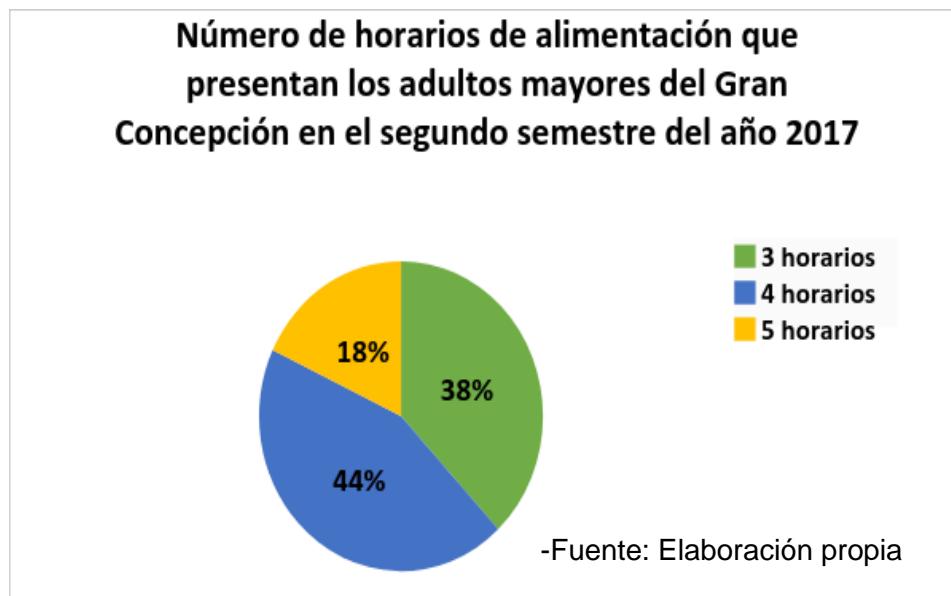
**Gráfico N°8:** Apoyo económico recibido por los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



-Fuente: Elaboración propia

En relación al apoyo económico que los adultos mayores entrevistados tienen, se evidenció que la mayoría de estos no recibe ningún tipo de soporte (58%), por tanto, estas personas sólo se mantienen con sus pensiones, ahorros o actividades remuneradas que realizan en este momento, un 30% recibe aportes monetarios de parte del Estado, a través de programas o bonos estacionales y tan sólo un 12% tiene un amparo económico de sus familias, es decir, que son sus hijos o parientes cercanos quienes realizan aportes monetarios para suplir las necesidades que estos no pueden resolver por sí mismos.

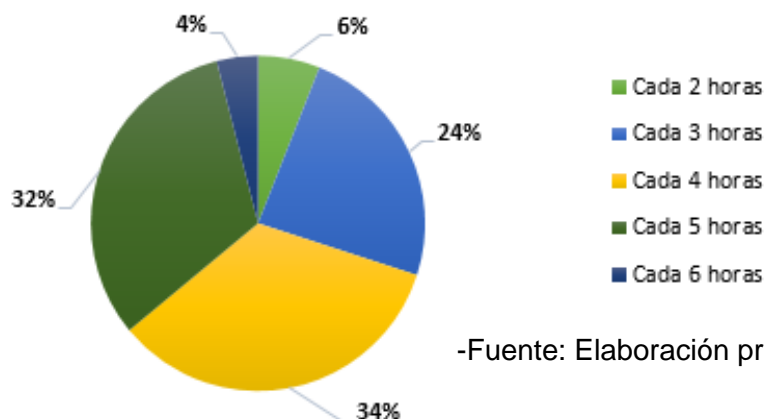
**Gráfico N°9:** Número de horarios de alimentación que presentan los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



Con respecto a los hábitos alimentarios de los adultos mayores, se encontró que un 44% de los encuestados mostró 4 horarios de alimentación, es decir que un número importante de la muestra mantiene horarios adecuados de ingesta alimentaria, un 18% presentó 5 horarios, por lo que también cumplen con la recomendación de 4-5 horarios de comidas y un 38% refiere 3 horarios de alimentación, inferior al ideal, en consecuencia, inadecuados horarios.

**Gráfico N°10:** Frecuencia de horarios de alimentación que presentan los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.

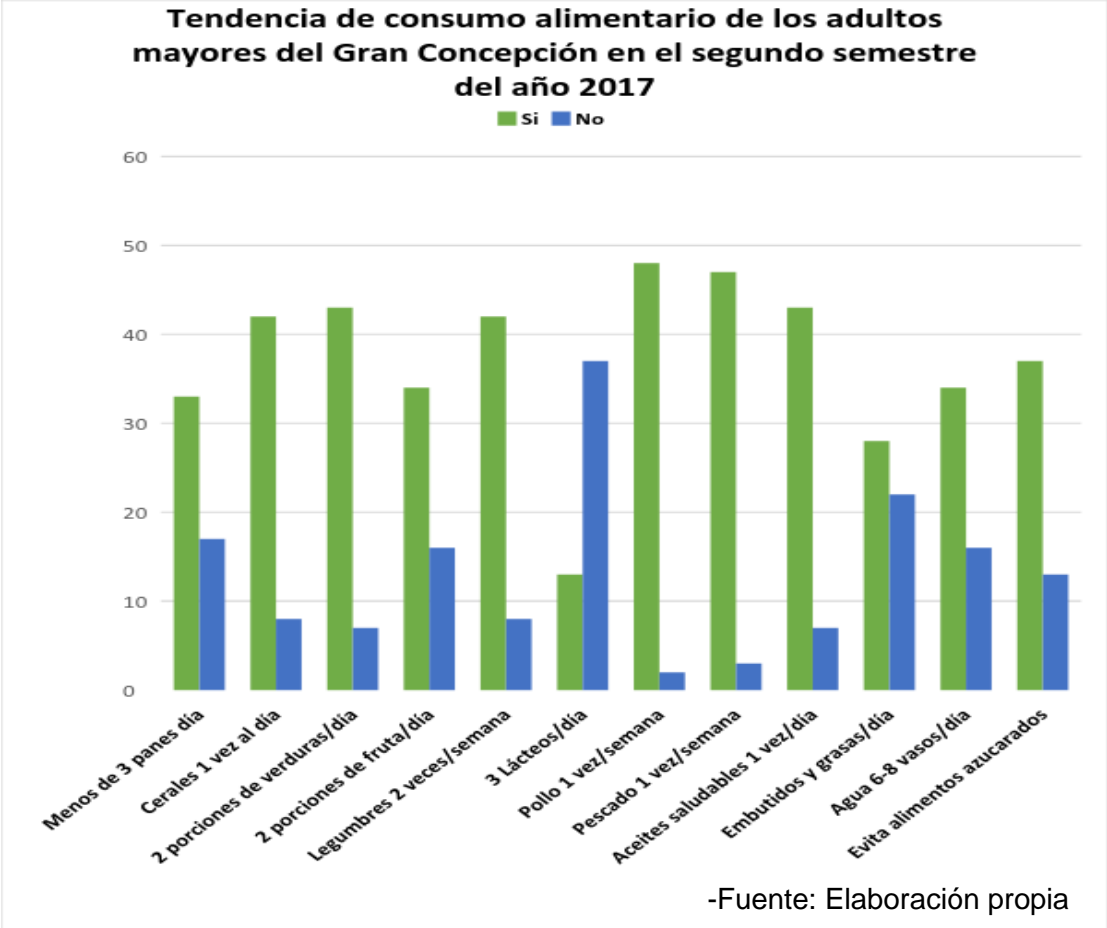
**Frecuencia de horarios de alimentación que presentan los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.**



-Fuente: Elaboración propia

Al indagar por la frecuencia de alimentación con la que comen los adultos mayores durante el día, se evidenció que el 100% de la muestra consume desayuno, resultado positivo, considerando que este horario es esencial para el grupo etario, ya que es el primer aporte energético del día, el que da término al ayuno nocturno y permite comenzar de buena forma las actividades diarias; además ninguna persona presenta menos de 2 horarios de comida, lo que indica que nadie permanece todo el día sin ingerir alimentos, mientras que un 4% se alimenta cada 6 horas, inferior a la recomendación ideal de frecuencia cada 3-4 horas, de igual manera el 32% de la muestra que se alimenta cada 5 horas, un 34% de los entrevistados come cada 4 horas, es decir, que efectivamente cumplen con la frecuencia ideal de ingesta, al igual que el 24% de los encuestados que se alimenta cada 3 horas y sólo el 6% restante señala alimentarse cada 2 horas, lo que representa un horario fraccionado, inapropiado para un adulto mayor sano.

**Gráfico N°11:** Tendencia de consumo alimentario de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.



Para poder analizar la alimentación de la persona mayor fue necesario aplicar una encuesta de tendencia de consumo adaptada al grupo etario, de esta forma se busca evaluar los hábitos alimentarios de los entrevistados, teniendo en cuenta el consumo de nutrientes críticos y alimentos esenciales en esta etapa de la vida, los resultados obtenidos arrojaron que más de la mitad de los encuestados (66%) ingiere menos de 3 panes al día y gran parte de los participantes (84%) consume al menos una vez al día arroz, papas o cualquier otro cereal, lo que está acorde a sus

requerimientos diarios.

Respecto al consumo de frutas, el 86% correspondiente a 43 personas, mencionó comer 2 o más porciones de frutas al día y en el caso de las verduras el 68% consumen 2 o más raciones de éstas diariamente, por lo que la mayor parte de la muestra cumple con la recomendación de ingesta de estos grupos de alimentos. Al analizar el consumo de lácteos se encontró que un 74% ingiere menos de 3 lácteos al día, en consecuencia, más de la mitad de los participantes mantienen un consumo insuficiente de estos productos, lo que se refleja en un bajo aporte de calcio, vitamina D y proteínas de alto valor biológico en la dieta, nutrientes importantes para mantener un buen estado de salud en la vejez; en el caso de los alimentos proteicos la gran mayoría (96%) se alimenta con carnes blancas al menos una vez por semana y el 94% manifiesta comer pescados (frescos o enlatados) en la misma frecuencia, lo cual es adecuado para su edad y mantiene un buen aporte de proteínas y ácidos grasos esenciales. Se identificó que el 84 % de los participantes consumen 2 platos de legumbres semanalmente, cumpliendo con lo requerido por el grupo etario.

En relación a la ingesta de alimentos ricos en grasas (palta, frutos secos o aceites vegetales) 43 personas (86%) manifestaron consumir estos alimentos al menos una vez al día, lo cual es positivo considerando que estos aportan ácidos grasos omega 3, que en conjunto con los pescados, mantienen un correcto funcionamiento del corazón y el sistema nervioso; en lo relativo al consumo de productos grasos y cecinas el 44% declara no consumir estos productos, por lo que más de la mitad de los participantes consumen este tipo de alimentos nocivos, debido a su bajo costo y preferencias. Más de la mitad de los encuestados (68%) refiere tener una ingesta hídrica de al menos 6 a 8 vasos de agua al día, lo que es adecuado para el grupo etario, esto es relevante, ya que en la vejez el reflejo de la sed se encuentra disminuido y se tiende a la deshidratación. El 74% menciona evitar el consumo de

azúcar o productos azucarados, lo cual es apropiado, debido a que los hidratos de carbono simples son dañinos para la salud.

### **3.2.3 Asociación de variables**

La medida estadística empleada para determinar asociación entre las variables correspondió a Odds ratio o razón de probabilidades, la cual corresponde al método más utilizado en estudios transversales; además se pudo calcular el intervalo de confianza, el que nos indica la significancia del estudio con una confiabilidad del 95%. Para llegar al resultado estadístico se agruparon los datos recopilados en tablas de contingencia de 2x2, que nos permitieran utilizar el programa Easycalculation. Luego de realizar los cálculos estadísticos, se evidenció que si bien existe asociación entre las variables, estas en ningún caso fueron significativas, lo que nos indica que si bien existe relación, no entrega una indicación de que tan factible es la asociación en un contexto real al azar. La nula significancia se generó debido a que el tamaño muestral es demasiado pequeño, por este mismo motivo, sumado a que en algunos valores de las tablas de contingencia eran menores a 5, tampoco se pudo utilizar el método de Chi- cuadrado.

**Tabla N° 1: Asociación entre el encargado de preparar alimentos y el adecuado consumo de alimentos, según Guía alimentaria del adulto mayor del INTA.**

| <b>Grupo de alimentos</b> | <b>Odds ratio</b> | <b>Intervalo de confiabilidad</b> |
|---------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Lácteos                   | 0,5357            | 0,1561 a 1,838                    |
| Legumbres                 | 1,9333            | 0,4415 a 8,467                    |
| Frutas                    | 3,25              | 0,91216 a 11,461                  |
| Verduras                  | 3,444             | 0,6691 a 17,7317                  |
| Agua                      | 1,6667            | 0,4695 a 5,9162                   |

En la primera asociación correspondiente al encargado de preparar los alimentos y el adecuado consumo de estos, se interpreta que la ingesta de lácteos no es la recomendada en los participantes que realizan sus propias preparaciones; no siendo así, en el caso del agua y legumbres en donde su ingesta es la apropiada en su totalidad, considerando las recomendaciones de las guías alimentarias del adulto mayor. En relación al aporte de frutas y verduras, este alcanza el triple de la cantidad necesaria, indicando dicho valor como apto para el grupo etario. No se logró evidenciar un nivel de confiabilidad significativo en ninguno de los grupos de alimentos expuestos anteriormente.

**Tabla N° 2: Asociación entre el dinero destinado a alimentación y el adecuado consumo de alimentos, según Guía alimentaria del adulto mayor del INTA.**

| <b>Grupo de alimentos</b> | <b>Odds ratio</b> | <b>Intervalo de confiabilidad</b> |
|---------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Lácteos                   | 0,404             | 0,0772 a 2,116                    |
| Legumbres                 | 0,8571            | 0,0889 a 8,2683                   |
| Frutas                    | 0,3111            | 0,0342 a 2,8303                   |
| Verduras                  | 1,0278            | 0,1045 a 10,1091                  |
| Pescados                  | 3,4167            | 0,2671 a 43,705                   |
| Agua                      | 0,8286            | 0,1426 a 4,8138                   |

En la segunda tabla se demostró que existe asociación entre el dinero destinado al consumo de verduras y pescado con su adecuada ingesta; al mismo tiempo se evidenció que el pescado es el único grupo de alimentos que tiene relación con la designación del presupuesto alimentario. Sin embargo el intervalo de confiabilidad no es significativo, debido a que todos los grupos de alimentos incluyen el 1.

**Tabla N° 3: Asociación entre el promedio de ingreso familiar y hábitos alimentarios**

| <b>Hábito alimentario</b>            | <b>Odds ratio</b> | <b>Intervalo de confiabilidad</b> |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Cantidad de horarios de alimentación | 1,0417            | 0,332 a 3,2679                    |

Se reflejó relación entre el promedio de ingreso familiar y los hábitos alimentarios de los participantes, pero no se logró un intervalo de confianza necesario para definir como significativa la relación existente.

**Tabla N° 4: Asociación entre familia y adecuados horarios de alimentación**

| <b>Familia</b>                                     | <b>Odds ratio</b> | <b>Intervalo de confiabilidad</b> |
|----------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Tipo de familia                                    | 1,2245            | 0,326 a 4,5997                    |
| Clasificación de familia                           | 2,7083            | 0,7282 a 10,0733                  |
| Frecuencia de relaciones familiares                | 0,375             | 0,0387 a 3,6336                   |
| Frecuencia de horarios compartidos de alimentación | 4,32              | 0,4777 a 39,0674                  |

En la cuarta tabla se identificó que no existe asociación entre las frecuencias de relaciones familiares y correctos horarios de alimentación; en el caso del tipo de familia y clasificación de ésta, se comprobó que si existe un vínculo, cumpliendo en ambos con una correcta distribución horaria en relación a los horarios de alimentación. Entretanto, en la frecuencia de horarios compartidos y la apropiada distribución horaria de alimentación, se constató que si bien existe una relación, ésta no es significativa al igual que las dos asociaciones anteriormente mencionadas.

## Capítulo 4: Discusión

El conocimiento de la conducta alimentaria de los adultos mayores es fundamental para desarrollar estrategias que favorezcan el bienestar de estas personas. Es en este sentido, que se buscó establecer si los aspectos socioeconómicos influyen sobre los hábitos de estos. Los resultados de la investigación indicaron que el 62% de los participantes tienen horarios de alimentarios acordes a sus necesidades fisiológicas (4-5 horarios de alimentación) y el 58% los distribuyen en la frecuencia correcta (cada 3-4 horas), esto coincide con un estudio realizado por Restrepo y et Al (69), en Caldas, Colombia, en donde se observó que el 91,8% de los encuestados consume tres o más comidas al día. También se encontró similitudes en relación al horario de desayuno, estando presente en el 100% de la muestra, semejante al 96% que declara el documento. En cuanto al consumo de alimentos esenciales para el grupo etario, como lácteos, carnes, frutas y verduras, comparado con el estudio realizado por Gómez et al (70), se identificó que en ambos artículos la ingesta de lácteos se encuentra disminuida, en contraste con frutas, verduras y carnes donde se describen resultados contrarios, ya que en la publicación de Gómez, se señaló que existe un bajo consumo de carnes, lácteos y verduras, a diferencia de los adultos mayores del Gran Concepción que presentan un aceptable aporte de este grupo de alimentos. Con respecto a la hidratación, un artículo escrito por Iglesias et al (71), concuerda con que el volumen de agua incorporado a la dieta por los participantes es aceptable, siendo un 68% en la muestra de la región del Bío-Bío quienes cumplen con la recomendación.

La variable familia, se analizó comparando los resultados con un estudio realizado por Condeza y et al (72), considerando la clasificación del núcleo familiar, confrontando las investigaciones, se descubrió que en ambas alrededor del 50% de los cooperadores viven con su cónyuge; la frecuencia de relaciones en la muestra resultó ser diaria en un 90% de los participantes, siendo esta superior a lo

descrito en la publicación anteriormente mencionada, en donde tan solo alcanza un 39,5%. El 32% de los encuestados manifestó que necesita ayuda al momento de cocinar sus alimentos, esta cifra aumenta a un 60,8% en el artículo, en donde se evaluó la percepción de la disponibilidad de apoyo social. Se evidenció que mientras más contacto tienen los adultos mayores con su familia directa, mejores son sus hábitos alimentarios, ya que el 87% de los adultos mayores que tenían adecuados horarios de alimentación, mantenían una frecuencia diaria de relaciones con su núcleo familiar, tal como señala un informe elaborado por el instituto internacional de estudios sobre la familia escrito por Serrano (73), que indica que las relaciones intergeneracionales favorecen el envejecimiento activo, mediante la promoción de la alimentación saludable y nutrición adecuada.

El aspecto económico de los adultos mayores del Gran Concepción fue analizado según los ingresos que estos obtienen mensualmente en su grupo familiar y lo que se invierte en alimentación. La encuesta aplicada arrojó que el 48% de los incluidos recibe una remuneración menor a \$250.000 pesos, parecido a lo que se describe en el estudio de Vargas y et al (74), realizado en 15 comunas del Gran Santiago, donde más de la mitad de los participantes no perciben una renta superior a los \$240.000 pesos, siendo estos quienes menos invierten en alimentación, además este trabajo investigativo, señaló que si existe asociación entre los hábitos alimentarios y el nivel socioeconómico de los participantes, siendo ésta última significativa, al igual que lo que se descubrió en la investigación realizada en el Gran Concepción. En relación a lo anterior, es importante mencionar la precaria seguridad económica de los adultos mayores, ya que según el estudio realizado por Madrigal (75), esta situación es una realidad en Latinoamérica, lo que hace difícil para estas personas conseguir alimentos, debido al aspecto económico, ya que según este estudio, el 58% de los participantes tienen pensiones bajas, lo que concuerda con lo evidenciado en los resultados de la investigación en las personas de la región del Biobío, donde el 48% tiene las mismas deficientes condiciones.

## Conclusión

Tras el análisis de los resultados, se demostró que la familia y los recursos económicos si condicionan los hábitos alimentarios de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017, si bien se identificó relación entre las variables independientes (familia y recursos económicos) con hábitos alimentarios, estas no logran un nivel de significancia aplicable al resto de la población.

Se evidenció que el rol de las familias de los participantes es apoyo, consejería y acompañamiento, se identificó que a mayor presencia de horarios de alimentación compartidos con sus familia, estos mantienen mejores hábitos alimentarios; aunque sean mayoritariamente los entrevistados quienes preparan sus alimentos, esto genera una mejor selección y consumo de alimentos esenciales en este grupo etario.

Se demostró que los aspectos principales que influyen en los hábitos alimentarios de los adultos mayores del Gran Concepción son multifactoriales, dentro de estos destacan, además de la familia anteriormente mencionada, los recursos socioeconómicos; siendo estos quienes determinan la accesibilidad, seguridad y calidad de los alimentos que estas personas adquieren.

Dentro de las limitaciones encontradas durante el desarrollo del estudio se encuentran la escasa literatura existente en Chile en relación al tema a tratar, dificultad para conseguir la muestra, ya que se hallaron pocos grupos de adultos mayores que cumplieran con los requisitos que estuvieran dispuestos a participar y la dificultad de acceso a todas las comunas incluidas en el estudio, ya que estaban ubicadas distantes unas de otras.

Sería interesante que este estudio fuera aplicado durante un periodo de tiempo más extenso que permitiera incorporar un tamaño muestral mayor, generando una mayor significancia para la población de la región.

En relación a lo anterior, es necesario fomentar las acciones gubernamentales y sociales enfocadas al adulto mayor, impulsando la creación de nuevos programas y actividades recreativas que vayan en beneficio del bienestar del adulto mayor, sin descuidar la generación de políticas públicas que tengan como objetivo el desarrollo integral de estas personas, teniendo siempre en cuenta sus necesidades económicas, sociales y alimentarias.

## Referencias:

- (1) Adulto Mayor en Chile, Instituto Nacional de Estadística [Web]. (Acceso Abril 2017). Disponible en [www: http://www.ine.cl/canales/sala\\_prensa/noticias/2007/septiembre/boletin/ine\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/noticias/2007/septiembre/boletin/ine_adulto_mayor.pdf)
- (2) Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/ BCN.[Web]. (Acceso Junio 2017). Disponible en [www: http://www.bcn.cl/observatorio/bioetica/noticias/como-los-cambios-demograficos-podrian-afectar-la-salud-publica-en-chile](http://www.bcn.cl/observatorio/bioetica/noticias/como-los-cambios-demograficos-podrian-afectar-la-salud-publica-en-chile)
- (3) Morales G, Del Valle C, Soto A, Ivanovic D. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. Rev. Chil. Nutr. 2013; 40 (4): 391-396.
- (4) Landinez N, Contreras K, Castro A. Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. Rev Cubana Salud Pública. 2012; 38 (4): 562-580.
- (5) Peña S. Envejecimiento normal y patológico. Rev. GPU. 2012; 8 (2): 192-194.
- (6) Salech F., Jara R, Michea L. Cambio fisiológicos asociado al envejecimiento. Rev. Med. Clin. Condes. 2012; 23 (1): 19-29.
- (7) Shankar. Biology of aging brain. Indian J PatholMicrobiol (2010) vol. 53 (4) pp. 595-604.
- (8) Álvarez O, Ulloa B, Fernández, Castellanos T, González J. Afecciones digestivas más frecuentes en el adulto mayor. MISISAN.2010; 14(4): 511-518.
- (9) Cornejo V, Cruchet S. Nutrición en el ciclo vital. Chile. 2014. Editorial:

Mediterráneo Ltda: 108- 109.

**(10)** Uribe A, Valderrama L, Molina J. Salud objetivo y salud psíquica en Adultos Mayor colombianos. Acta Colombiana de Psicología. 2007; 10 (1): 75-81.

**(11)** Organización Mundial de la salud. [Web]. (Acceso Abril 2017). Disponible en [www:http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/)

**(12)** Alonso P, Sansó Félix, Díaz-Canel Ana, Carrasco M, Oliva T. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. Rev Cubana Salud Pública. 2007; 33 (1):1-9.

**(13)** Reyes I, Castillo J. El envejecimiento humano activo y saludable, un reto el anciano, la familia, la sociedad. Rev Cubana Invest Bioméd. 2011; 30 (3): 354-349.

**(14)** Reyes I, Castillo J. Healthy and active human aging process, a challenge for elderly, family and society. Rev Cubana InvestBioméd. 2011; 30 (3): 454-459.

**(15)** Rosero L, Robles A. Los dividendos demográficos y la economía del ciclo Vital Costa Rica. Pap.poblac. 2008. 14 (55): 9-34.

**(16)** Comisión Económica para América Latina y El Caribe.Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe.2008:49-52/94.

**(17)** Murad P, Miller T, Martínez C. Impacto de los cambios demográficos en las demandas sectoriales en América Latina. Rev. bras. estud. popul. 2009; 26 (2): 237-261.

**(18)** Sanhueza M, Castro M, Merino J. Optimizando la funcionalidad del adulto

mayor de una estrategia de autocuidado. *av.enferm.* 2012; (1): 23-31.

**(19)** Pontificia Universidad Católica de Chile. Resultados Tercera Encuesta Nacional Calidad de Vida en la Vejez.2013. [Web]. (Acceso Abril 2017). Disponible en <http://www.senama.cl/filesapp/Chile%20y%20sus%20mayores%202013,%20Encuesta%20de%20Calidad%20de%20Vida.pdf>

**(20)** Vigilancia del estado nutricional de la población bajo control y de la lactancia materna en el sistema público de salud de Chile, Ministerio de Salud. [Web]. (Acceso junio 2017). Disponible en [www: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Informe%20Vigilancia%20Nutricional%20y%20Lactancia%20Materna%20Diciembre%202014.docx.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Informe%20Vigilancia%20Nutricional%20y%20Lactancia%20Materna%20Diciembre%202014.docx.pdf)

**(21)** Parraguez P, Torrejón M, Anigstein M. Calidad de vida de las personas mayores en Chile. *Revista Mad.* 2011; 24: 61-75.

**(22)** Servicio Nacional del Adulto Mayor. [Web]. (Acceso Abril 2017). Disponible en [www:http://www.senama.cl/](http://www.senama.cl/)

**(23)** Ferrada L, Zavala M. Bienestar psicológico: adultos mayores activos a través del voluntariado. *Cienc.enferm.* 2014; 20 (1): 123-130.

**(24)** Vio F, Albala C. Nutrition policy in the Chilean transition. *PublicHealthNutrition:* 3 (1): 49-55.

**(25)** Ministerio de salud. Norma Técnica de los programas alimentarios. 1° edición. Chile,2016:9. <http://web.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2016.04.20-Norma-T%C3%A9cnica-Prog.-Alimentarios-aprobada-por-Jur%C3%ADdica.pdf>

**(26)** Organización Mundial de la Salud. [Web]. (Acceso Junio 2017). Disponible en [www: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/)

**(27)** Bolet M, Socarrás M. La alimentación y nutrición de las personas mayores de 60 años. LA ALIMENTACION Y NUTRICION DE LAS PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS. Revhabancienméd. 2009; 8 (1).

**(28)** Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. [Web]. (Acceso Junio 2017). Disponible en www: [https://inta.cl/Consumidores/Revistas/Adulto\\_Mayor.pdf](https://inta.cl/Consumidores/Revistas/Adulto_Mayor.pdf)

**(29)** Condeza A, Bastías G, Valdivia G, Cheix C, Barrio X, Rojas R et Al. Adultos mayores en Chile: descripción de sus necesidades en comunicación en salud preventiva. Cuad.inf. 2016; (38): 85-104.

**(30)** Encuesta Nacional de Consumo Alimentario. [Web]. (Acceso Junio 2017). Disponible en [www:http://web.minsal.cl/sites/default/files/ENCA\\_FINAL\\_DIC\\_2014.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/ENCA_FINAL_DIC_2014.pdf)

**(31)** Silvestri C. Hábitos alimentarios en relación al consumo de alimentos protectores de la salud en adultos mayores de más de 70 años. 2011; 24.

**(32)** Urbina J, Flores Jm, García M, Torres L, Torrubias R. Síntomas depresivos en personas mayores: Prevalencia y factores asociados. GacSanit. 2007; 21 (1): 37-42

**(33)** Vidal D, Zavala M, Castro M, Mora O, Mathiesen M. Calidad de vida en el adulto mayor: estado físico y relaciones sociales. CuadMédSoc Chile. 2008; 48 (1): 5-12

**(34)** Palpan J, Jiménez C, Garay J, Jiménez V. Factores psicosociales asociados a los trastornos de alimentación en adolescentes de lima metropolitana. Psychologyinternational. 2007; 18 (4): 6

**(35)** Vázquez M, Muñoz M, Fierro A, Alfaro M, Rodríguez L, Bustamante P. Estado de ánimo de los adolescentes y su relación con conductas de riesgo y otras variables. RevPediatr Aten Primaria. 2013; 15 (59): 75-84.

**(36)** Ortiz G, Árias E, Velázquez I, Pacheco F, Flores L, Torres D et Al .

- Envejecimiento y metabolismo: cambios y regulación. ALAN. 2012; 62 (3): 249-257.
- (37)** Varela L. Nutrición en el adulto mayor. RevMedHered. 2013; 24 (3): 183-185.
- (38)** Bertran M. Acercamiento antropológico de la alimentación y salud en México. Physis. 2010; 20 (2): 387-411.
- (39)** Macias A, Gordillo S, Camacho. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. chil. nutr. 2012; 39 (3): 40-43.
- (40)** Organización Mundial de la salud. [Web]. (Acceso Abril 2017). Disponible en [www:http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/)
- (41)** Shamah T, Mundo V, Rivera J. La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos. Salud pública Méx. 2014; 56 (1): 79-85.
- (42)** Acuña N, Solar M. Trabajo social familiar. 1° edición. 2002. Ediciones Universidad Católica de Chile. Capítulo 1. Chile: 11- 48.
- (43)** Observatorio social CASEN.Nueva Metodología de Medición de la Pobreza por Ingresos y Multidimensional. 2013: 8-19.
- (44)** Salazar C, Jaime M. Participación en organizaciones sociales en Chile: ¿Una alternativa para mejorar el bienestar económico de los hogares?. Estudios de economía.2009; 36 (2): 191-215.
- (45)** Ministerio del desarrollo social. [Web]. (Acceso julio 2017). Disponible en: [www:http://www.registrosocial.gob.cl/public\\_faq/cuales-son-los-tramos-de-la-calificacion-socioeconomica/](http://www.registrosocial.gob.cl/public_faq/cuales-son-los-tramos-de-la-calificacion-socioeconomica/)
- (46)** Barrera J, Osorio S. Envejecimiento y nutrición. Rev Cubana InvestBioméd. 2007; 26 (1)

- (47)** Hidalgo C, Carrasco E. Salud familiar: un Modelo de Atención Integral en la Atención Primaria. Ediciones Universidad Católica de Chile. 1999.
- (48)** Undurraga C. Calidad de vida en la Vejez: Relaciones Sociales. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. 2012: 6-8.
- (49)** Santos Z. Adulto mayor, redes sociales e integración. Trabajo Social. 2009; 11: 158-174.
- (50)** Del Valle G, Colli L. Relaciones sociales y envejecimiento saludable. 1ª Edición. Capítulo N°6. Editorial: Barcelona. 2011: 27-33.
- (51)** Jürschik P, Botigué T, Nuin C, Lavedán A. Estado de ánimo caracterizado por soledad y tristeza: factores relacionados en personas mayores. Gerokomos. 2013; 24 (1): 14-17.
- (52)** Serrano M, Cervera P, López C, Ribera José, Sastre A. Guía de alimentación para personas mayores. 2010 72-74.
- (53)** Rioseco R, Quezada M, Ducci M, Torres M. Cambio en las redes sociales de adultos mayores de programa de vivienda social en Chile. Rec. Panam. Salud Pública. 2008; 23(3): 147-153.
- (54)** Vivaldi F, Barra E. Bienestar psicológico, apoyo social percibido y percepción de salud en adultos mayores. Ter Psicol. 2012; 30 (2): 23-29.
- (55)** Fernández A, Manrique A. Rol de la enfermería en el apoyo social del adulto mayor. Enferm. glob. 2010; (19): 1-7.
- (56)** Chandia V, Lazo D, Mora C, Triviño C. Relación entre adherencia al tratamiento farmacológico y factores familiares en personas mayores diabéticas tipo II inscritas en el centro comunitario de salud familiar Padre Hurtado. 2012.

- (57)** Vigilancia del estado nutricional de la población bajo control y de la lactancia materna en el sistema público de salud de Chile, Ministerio de Salud. [Web]. (Acceso junio 2017). Disponible en [www: http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Informe%20Vigilancia%20Nutricional%20y%20Lactancia%20Materna%20Diciembre%202014.docx.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Informe%20Vigilancia%20Nutricional%20y%20Lactancia%20Materna%20Diciembre%202014.docx.pdf)
- (58)** Urzúa A, Bravo M, Ogalde M, Vargas C. Factores vinculado a la calidad de vida en la adultez mayor. Rev. méd. Chile. 2011; 139 (8): 1006-1014.
- (59)** Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 5° edición. Mc Graw Hill. México, 2010:11,102, 205.
- (60)** Hernández R, Fernández, Baptista Pilar. Metodología de la investigación. Editorial MCGRAW-HILL. 1997.
- (61)** Hernandez M, Garcia S, Abejón N, Rodríguez M. Estudio de encuesta.
- (62)** Universidad de Chile. Encuesta nacional de consumo alimentario. 2011: 17-27.
- (63)** Barros C, Fernández B, Herrera S. Nociones sobre la familia y las interacciones entre sus miembros de parte de los mayores de 45 años. Psicoperpectivas. 2014; 13 (1): 121-130.
- (64)** Oliva E, Villa V. Hacia un concepto interdisciplinario en la globalización. Justicia Juris. 2013;10 (1): 11-20.
- (65)** Rodríguez V, Rojo F, Fernández G, Ahmed K, Lardiés R, Prieto M, Rojo J. Recursos económicos y calidad de vida en la población mayor. RIS. 2011 ; 69 (1): 195-227.
- (66)** Siurana J. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Verita. 2010; (22).
- (67)** Taucher E. Bioestadística. 1° edición. Editorial Universitaria, 1997: 145-150.

**(68)** Cerda J, Vera C, Rada G. Odds ratio: aspectos teóricos y prácticos. Rev. méd. Chile. 2013; 141 (10): 1329-1335.

**(69)** Restrepo S, Morales R, Ramírez M, López M, Varela L. Los hábitos alimentarios en el adulto mayor y su relación con los procesos protectores y deteriorantes en salud. Rev. chil. nutr.2006; 33 (3): 500-510.

**(70)** Gómez F, Andía V, Ruiz L, Rica P, Mogollón E. Estado nutricional y perfil sociosanitario de los usuarios del servicio de comida a domicilio para personas mayores de Vitoria- Gasteiz. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2014; 18 (3): 127-136.

**(71)** Iglesias C, Villarino A, Martínez J, Cabrerizo L, Gargallo M, Lorenzo H. et Al. Importancia del agua en la hidratación de la población española: documento FESNAD 2010. Nutr. Hosp.. 2011; 26 (1): 27-36.

**(72)** Condeza A, Bastías G, Valdivia G, Cheix C, Barrios X,, Rojas R. et Al. Adultos mayores en Chile: descripción de sus necesidades en comunicación en salud preventiva. Cuad.inf. 2016; (38), 85-104.

**(73)** The family watch. El papel de la familia en el envejecimiento activo. Instituto internacional de estudios sobre la familia. 2013; 2 (2): 11-18.

**(74)** Vargas V, Alvarado S , Atalah E. Inseguridad alimentaria en adultos mayores en 15 comunas del Gran Santiago: un tema pendiente. Nutr. Hosp. 2013; 28 (5): 1430-1437.

**(75)** Madrigal M. Ingresos y bienes en la vejez, un acercamiento a la configuración de la seguridad económica de los adultos mayores mexiquenses. *Papeles de población*. 2010; 16 (63):117-153.

## Anexos

### Anexo 1: Carta Gantt

| Tareas                                                                                                    | Objetivos Asociados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Responsable    | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|------|------|------|--|
| Validación del instrumento.                                                                               | - Definir el rol de la familia como condicionante en los hábitos alimentarios de los Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017<br><br>-Determinar la relación que existe entre los recursos socio-económicos y los hábitos alimentarios de Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017 | Investigadores |      |      |      |      |  |
| Realizar prueba piloto al 10% de la muestra seleccionada.                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |      |      |      |      |  |
| Implementación del instrumento (encuesta) para la recolección de datos.                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |      |      |      |      |  |
| Ordenar, tabular y graficar datos obtenidos y registrar los resultados a través de Microsoft Excel y      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |      |      |      |      |  |
| Análisis de datos obtenidos, para desarrollar discusión y conclusiones sobre los resultados del proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |      |      |      |      |  |

## Anexo 2: Carta de consentimiento informado



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Junto con saludarle, le invitamos a participar en un trabajo de investigación que es parte del proyecto “*Factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en adultos mayores del Gran Concepción*” cuyos investigadores responsable son Samantha Melgarejo Cofré 17.541.761-3, Javier Ortiz Ormeño 18.745.747-5 y Eduardo San Martín Vásquez 18.895.265-8, estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Esta investigación tiene por objetivo Relacionar aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017. Su participación será estrictamente voluntaria y consistirá en responder de forma fidedigna los cuestionarios que se le realizarán.

#### Riesgo

La participación en la investigación no implica riesgos para usted, debido a que se le realizarán encuestas en formato escrito y con confidencialidad. De todas maneras estará garantizada la posibilidad de detener su participación si se sintiera afectado(a) o decidiera sin mediar explicación alguna retirarse.

#### Confidencialidad

Por otra parte, toda la información que se genere a partir del trabajo compartido será tratada confidencialmente y actuará en calidad de custodio de los datos los investigadores responsables de la investigación Samantha Melgarejo Cofré, Javier Ortiz Ormeño y Eduardo San Martín Vásquez. Al respecto, su nombre no aparecerá en el trabajo final, ni en los informes parciales, ya que solo se utilizarán los datos o nombres ficticios si fuera necesario.

#### Derechos

Si ha leído y firmado este documento está señalando su voluntad y decisión de participar de esta investigación. Sin embargo, podrá poner fin a ésta cuando lo desee sin ningún tipo de perjuicio en su contra.

Si estima que no se ha respetado este acuerdo, podrá presentar una queja formal al jefe de carrera de Nutrición y Dietética, Sra. Jacqueline Ibarra Peso, [jibarra@ucsc.cl](mailto:jibarra@ucsc.cl), fono 412345406 y/o al Decano de la Facultad de Medicina, [mلاغoss@ucsc.cl](mailto:mلاغoss@ucsc.cl), fono 56-041-2345444 de la Universidad Católica de la Santísima Concepción y/o al Presidente del Comité de Ética de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Sra. Mónica Tapia Ladino, Vicerrector Académico al fono 41-2735012 o email: [mtapia@ucsc.cl](mailto:mtapia@ucsc.cl).

Agradeciendo de antemano su disponibilidad y futura colaboración en este proyecto, le saluda el equipo de investigación.

| Nombre del Participante | Firma | Fecha |
|-------------------------|-------|-------|
|-------------------------|-------|-------|

Estudiantes:

Samantha Melgarejo Cofré 17.541.761-3

Javier Ortiz Ormeño 18.745.747-5

Eduardo San Martín Vásquez 18.895.265-8

Carrera de Nutrición y Dietética

Facultad de Medicina de la Universidad Católica de

la Santísima Concepción

Teléfonos: 982184950

975929126

985013671

Email: [semelgarejo@nutricion.ucsc.cl](mailto:semelgarejo@nutricion.ucsc.cl)

[jortiz@nutricion.ucsc.cl](mailto:jortiz@nutricion.ucsc.cl)

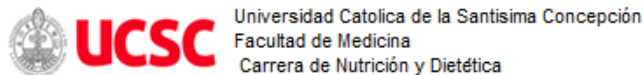
[esanmartin@nutricion.ucsc.cl](mailto:esanmartin@nutricion.ucsc.cl)

### Anexo 3 : Operacion alización de las variables

| Objetivo Específico                                                                                                                                   | Variable             | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Definición operacional                                                                                                                                                                       | Indicadores                                                                                                  | Item                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Determinar los hábitos alimentarios que presentan los Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017.                            | Hábitos alimentarios | Variable dependiente, que se entiende como expresiones repetitivas de conducta individual y colectiva, referido al cómo, cuándo, dónde comer y quien consume el alimento, y que se adquiere de forma directa e indirectamente atribuido a las condiciones sociales y culturales (33).                                                                        | Determinación de hábitos alimentarios a través del análisis de los indicadores mencionado posteriormente.                                                                                    | Frecuencia de consumo, tipo de alimento, características de su composición, calidad nutricional y culinaria. | Instrumento creado por autores     |
| Definir el vínculo existente entre la familia y los hábitos alimentarios de los Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre de l 2017. | Familia              | Variable independiente, que se define como un conjunto de personas, que presentan un lazo sanguíneo, con un sentido de dominio emocional y vínculo de participación grupal (53). Según el concepto etimológico, se interpreta como conglomerado de individuos que se alimenta en la misma casa y un líder que posee un grado de dominio para alimentar (54). | Se analizarán diversos aspectos relacionados con el grado de cohesión y estructura familiar, con la finalidad de visualizar su relación con los hábitos alimentarios de los adultos mayores. | Intensidad de las relaciones, estructura y número de integrante del grupo familiar y patrones alimentarios   | Instrumento creado por los autores |

|                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                            |                                                                                                            |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p>Precisar la relación que existe entre los recursos socio-económicos y los hábitos alimentarios de Adultos Mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del 2017</p> | <p>Socio-económico</p> | <p>Variable independiente, se determina como los ingresos, rentas, independencia financiera, que presenta una persona o grupo familiar, tiene estrecha relación con la satisfacción y calidad de vida. Está condicionada con la actividad laboral previa o actual del o los individuos del núcleo familiar, por lo que esta variable determina la clase social y por ende el nivel de escolaridad (55).</p> | <p>Se recabará información respecto a la importancia de los ingresos económicos en relación a los hábitos alimentarios</p> | <p>Nivel de ingresos, nivel de pobreza y la proporción de recurso económico destinado a alimentación .</p> | <p>Instrumento creados por los autores.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

## Anexo 4: Instrumentos de recolección de dato



### Encuesta proyecto tesis

Fecha: \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino \_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_ años

Estado civil: Soltero \_\_\_\_ Casado \_\_\_\_ Viudo \_\_\_\_ otros \_\_\_\_

**Instrucciones:** El siguiente instrumento tiene como objetivo recabar antecedentes respecto a hábitos alimentarios, influencia de la familia y aspectos socioeconómicos, para " Relacionar aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017".

Responda con claridad las siguientes preguntas de forma escrita, según se indica en cada una:

#### 1.- Familia

1.1. Nombre el parentesco de los integrantes de su grupo familiar (quienes viven bajo \_\_\_\_\_ su \_\_\_\_\_ mismo \_\_\_\_\_ techo):

---

---

1.2 Enumere los integrantes de su grupo familiar, marcando con una X:

- Familia pequeña con 1-3 miembros: \_\_\_\_

- Mediana con 4-6 miembros: \_\_\_\_
- Grande con más de 7 integrantes: \_\_\_\_

1.3.- Indique la frecuencia de relación con su familia, marcando con una X:

- Diaria \_\_\_\_
- Semanal \_\_\_\_
- Mensual \_\_\_\_

1.4.- ¿Presenta horarios de alimentación junto a su familia? Marque con una X:

- Sí \_\_\_\_
- No \_\_\_\_

1.5.- ¿Cuántos horarios de alimentación comparte con su familia? Marque con una X:

- 0: \_\_\_\_
- 1-3: \_\_\_\_
- 4-7: \_\_\_\_

1.6.- Indique de forma escrita ¿Quién cocina los alimentos en su familia?:

---

## **2.- Recursos socio - económicos**

2.1.- ¿Cuál es el promedio aproximado del ingreso familiar? Marque con una X:

- Menor a \$49.990: \_\_\_\_
- \$50.000 – \$99.990: \_\_\_\_
- \$100.000 – \$199.990: \_\_\_\_
- \$200.000- \$249.990: \_\_\_\_
- \$250.000 y más: \_\_\_\_

2.2.- ¿Cuánto dinero se destina en su familia al ítem de alimentación? Marque con una X:

- Menor a \$49.990: \_\_\_
- \$50.000 – \$99.990: \_\_\_
- \$100.000 – \$199.990: \_\_\_
- \$200.000- \$249.990: \_\_\_
- \$250.000 y más: \_\_\_

2.3.- ¿Recibe apoyo económico? Marque con una X:

- No \_\_\_
- Si \_\_\_ (¿Cuál? Estatal \_\_\_ Familiar \_\_\_ Social \_\_\_)

### 3.- Hábitos alimentarios

3.1.- ¿Cuántas veces al día usted come? Marque con una X:

- 1\_\_\_
- 2\_\_\_
- 3\_\_\_
- 4\_\_\_
- 5\_\_\_
- 6\_\_\_
- 7\_\_\_

3.2.- ¿Cuáles de los siguientes horarios de alimentación realiza usted? Marque con una X e indique la hora en que lo realiza de forma escrita en el espacio designado:

- Desayuno \_\_\_ (            hrs);
- Colación \_\_\_ (            hrs);
- Almuerzo \_\_\_ (            hrs);
- Once        \_\_\_ (            hrs);

- Cena \_\_\_ ( \_\_\_\_\_ hrs).

#### **4.- Tendencia de consumo alimentario:**

Marque con una X en el espacio asignado su respuesta a las siguientes preguntas.

4.1.- ¿Come usted menos de 3 panes al día?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.2.- ¿Come usted arroz, tallarines, papas o cereales al menos 1 vez al día?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.3.- ¿Come usted 2 o más porciones de verduras todos los días?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.4.- ¿Come usted 2 o más porciones de frutas todos los días?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.5.- ¿Come usted legumbres al menos 2 veces por semana?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.6.- ¿Come usted al menos 3 lácteos al día?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.7.- ¿Come usted pollo o pavo al menos 1 vez por semana?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.8.- ¿Come usted pescado (fresco o enlatado) al menos 1 vez por semana?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.9.- ¿Come usted palta, frutos secos o aceites vegetales crudos al menos 1 vez al día?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.10.- ¿Come usted cecinas, productos grasos o embutidos?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.11.- ¿Come usted al menos 6 a 8 vasos de agua al día?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

4.12.- ¿Evita usted el consumo de azúcar o productos azucarados?

- Sí (\_\_\_)
- No (\_\_\_)

## Anexo 5: Validación de encuesta.



### Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Alejandra Lara Ormeño


Título Profesional: Nutricionista

Grado Académico: Universitario

Lugar de trabajo: Clínica Universitaria Concepción, Huallepén.

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez, investigadores de la tesis denominada *La comida como manifestación de relaciones sociales s en adultos mayores*, en el marco del estudio dirigido a personas mayores perteneciente a grupos sociales del Gran Concepción.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética,

  
Firma de Experto  
*Alejandra Lara O.*  
Nutricionista  
Rut: 13.797.243 - 3

Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Concepción, 20 de Agosto de 2017.



**Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos**

Nombre experto: Carolina Delgado Jiménez

Título Profesional: Trabajador Social.

Grado Académico: Licenciado en Trabajo Social.

Lugar de trabajo: Fundación Cozumil, Residencia Rad-Per  
Los Acomos, Hualpén.

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez, investigadores de la tesis denominada *La comida como manifestación de relaciones sociales en adultos mayores*, en el marco del estudio dirigido a personas mayores pertenecientes a grupos sociales del Gran Concepción.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Firma de Experto

Concepción, 16 de agosto 2016



### Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Eduardo Javier Silva Bungos

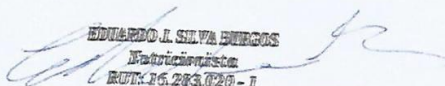
Título Profesional: Nutricionista

Grado Académico: Licenciado en Nutrición y Dietética – Associate of Arts in Brain and Cognitive Sciences

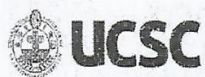
Lugar de trabajo: Universidad Nacional Andrés Bello

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes: Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez, investigadores de la tesis denominada *La comida como manifestación de relaciones sociales en adultos mayores*, en el marco del estudio dirigido a personas mayores de la ciudad de Concepción.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

  
EDUARDO J. SILVA BUNGOS  
Nutricionista  
RUT: 16.283.020 - 1  
Firma de Experto

Curicó, 16 de Agosto de 2017



**Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos**

Nombre experto: *Javier Alejandro Bravo Pinto*

Título Profesional: *Empresario*

Grado Académico: *Licenciado en Empresas*

Lugar de trabajo: *Red de salud UC-CHRISTUS*

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez, investigadores de la tesis denominada *La comida como manifestación de relaciones sociales en adultos mayores*, en el marco del estudio dirigido a personas mayores pertenecientes a grupos sociales del Gran Concepción.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.

  
Firma de Experto

Concepción, 16 de agosto 2016

## Certificación de Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Nombre experto: Daniela Beatriz Aste Kracht

Título Profesional: Psicóloga

Grado Académico: Licenciada en Psicología

Lugar de trabajo: Centro de Capacitación Laboral Paulo Freire, Lautaro #2160, Concepción

Certifica que ha leído y analizado, emitiendo sugerencias y comentarios de ser necesario, el instrumento de recolección de datos presentados por el equipo investigador, conformado por los estudiantes Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez, investigadores de la tesis denominada *La comida como manifestación de relaciones sociales en adultos mayores*, en el marco del estudio dirigido a personas mayores pertenecientes a grupos sociales del Gran Concepción.

Se emite esta certificación para ser presentada a la carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad Católica de la Santísima Concepción.



Daniela Aste Kracht  
PSICÓLOGA  
Rut: 17.046.376-5  
Reg. Secreduc: 136.573

---

Concepción, 16 de agosto 201

## Anexo 6: Tablas de estratificación socioeconómica

**Tabla 1: Tramos de Calificación Socioeconómica Chile**

| <b>Tramo</b>  | <b>Percentil</b> | <b>Descripción de calificación socioeconómica</b>                                     |
|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Tramo del 40  | 0%-40%           | Hogares calificados en el 40% de menores ingresos o mayor vulnerabilidad              |
| Tramo del 50  | 41%-50%          | Hogares calificados entre el 41% y el 50% de menores ingresos o mayor vulnerabilidad  |
| Tramo del 60  | 51%-60%          | Hogares calificados entre el 51% y el 60% de menores ingresos o mayor vulnerabilidad  |
| Tramo del 70  | 61%-70%          | Hogares calificados entre el 61% y el 70% de menores ingresos o mayor vulnerabilidad  |
| Tramo del 80  | 71%-80%          | Hogares calificados entre el 71% y el 80% de mayores ingresos o menor vulnerabilidad  |
| Tramo del 90  | 81%-90%          | Hogares calificados entre el 81% y el 90% de mayores ingresos o menor vulnerabilidad  |
| Tramo del 100 | 91%-100%         | Hogares calificados entre el 91% y el 100% de mayores ingresos o menor vulnerabilidad |

**Tabla 2: Deciles Socioeconómicos Actuales Chile**

|           |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| 1º decil  | \$0 a \$48.750 ingresos por persona         |
| 2º decil  | \$48.751 a \$74.969 ingresos por persona    |
| 3º decil  | \$100.709 ingresos por persona.             |
| 4º decil  | \$100.710 a \$125.558 ingresos por persona. |
| 5º decil  | \$125.559 a \$154.166 ingresos por persona. |
| 6º decil  | \$154.167 a \$193.104 ingresos por persona. |
| 7º decil  | \$193.105 a \$250.663 ingresos por persona. |
| 8º decil  | \$250.664 a \$352.743 ingresos por persona. |
| 9º decil  | \$352.744 a \$611.728 ingresos por persona. |
| 10º decil | \$611.729 y más.                            |

## Anexo 7: Base de datos

Tabla 1: Antecedentes generales

| Adulto mayor | Sexo | Edad | Estado civil | Lugar |
|--------------|------|------|--------------|-------|
| 1            | 0    | 70   | 0            | 0     |
| 2            | 0    | 65   | 0            | 0     |
| 3            | 0    | 61   | 2            | 0     |
| 4            | 0    | 61   | 0            | 0     |
| 5            | 0    | 62   | 0            | 0     |
| 6            | 0    | 73   | 1            | 0     |
| 7            | 0    | 60   | 1            | 0     |
| 8            | 0    | 69   | 2            | 0     |
| 9            | 1    | 60   | 0            | 0     |
| 10           | 1    | 61   | 0            | 0     |
| 11           | 0    | 68   | 0            | 0     |
| 12           | 1    | 61   | 0            | 0     |
| 13           | 0    | 71   | 0            | 1     |
| 14           | 1    | 65   | 0            | 1     |
| 15           | 1    | 84   | 2            | 1     |
| 16           | 1    | 66   | 1            | 3     |
| 17           | 1    | 69   | 2            | 3     |
| 18           | 1    | 73   | 1            | 3     |
| 19           | 1    | 69   | 2            | 3     |
| 20           | 1    | 84   | 0            | 3     |
| 21           | 1    | 85   | 1            | 3     |
| 22           | 1    | 62   | 0            | 3     |
| 23           | 1    | 74   | 1            | 3     |
| 24           | 1    | 66   | 0            | 3     |
| 25           | 1    | 64   | 0            | 3     |
| 26           | 1    | 74   | 2            | 3     |
| 27           | 1    | 88   | 2            | 3     |
| 28           | 1    | 90   | 2            | 3     |
| 29           | 1    | 75   | 2            | 3     |
| 30           | 1    | 82   | 2            | 3     |
| 31           | 1    | 67   | 0            | 2     |
| 32           | 1    | 72   | 1            | 2     |

|    |   |    |   |   |
|----|---|----|---|---|
| 33 | 1 | 64 | 3 | 2 |
| 34 | 1 | 64 | 0 | 2 |
| 35 | 1 | 68 | 2 | 2 |
| 36 | 1 | 60 | 0 | 2 |
| 37 | 0 | 65 | 0 | 2 |
| 38 | 1 | 75 | 3 | 2 |
| 39 | 0 | 74 | 0 | 2 |
| 40 | 1 | 76 | 2 | 2 |
| 41 | 1 | 76 | 0 | 2 |
| 42 | 1 | 69 | 0 | 2 |
| 43 | 1 | 69 | 0 | 4 |
| 44 | 0 | 68 | 3 | 4 |
| 45 | 0 | 73 | 2 | 4 |
| 46 | 1 | 67 | 0 | 4 |
| 47 | 1 | 78 | 0 | 4 |
| 48 | 1 | 82 | 2 | 4 |
| 49 | 1 | 60 | 0 | 4 |
| 50 | 0 | 69 | 0 | 4 |

**Simbología Tabla Nº 1:**

|           |   |
|-----------|---|
| masculino | 0 |
| femenino  | 1 |

|         |   |
|---------|---|
| casado  | 0 |
| soltero | 1 |
| vuido   | 2 |
| otros   | 3 |

|            |   |
|------------|---|
| Lota       | 0 |
| Penco      | 1 |
| Concepción | 2 |
| Talcahuano | 3 |
| Hualqui    | 4 |

**Tabla 2: Datos para variable Familia**

| Adulto mayor | Tipo Familia | Integrantes | Frecuencia | Horarios compartidos | Cantidad de horarios compartidos | Encargado de cocinar |
|--------------|--------------|-------------|------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1            | 2            | 1           | 0          | si                   | 1                                | 1                    |
| 2            | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 1                    |
| 3            | 0            | 0           | 2          | no                   | 0                                | 0                    |
| 4            | 2            | 1           | 0          | si                   | 2                                | 1                    |
| 5            | 1            | 0           | 0          | si                   | 2                                | 1                    |
| 6            | 0            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 2                    |
| 7            | 0            | 0           | 2          | no                   | 0                                | 0                    |
| 8            | 0            | 0           | 0          | si                   | 2                                | 0                    |
| 9            | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 10           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 11           | 2            | 1           | 0          | si                   | 1                                | 1                    |
| 12           | 2            | 2           | 0          | si                   | 1                                | 2                    |
| 13           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 4                    |
| 14           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 4                    |
| 15           | 2            | 1           | 0          | si                   | 1                                | 4                    |
| 16           | 1            | 1           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 17           | 0            | 0           | 0          | no                   | 0                                | 0                    |
| 18           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 19           | 0            | 0           | 1          | no                   | 0                                | 0                    |
| 20           | 1            | 1           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 21           | 0            | 0           | 0          | si                   | 2                                | 0                    |
| 22           | 1            | 0           | 0          | si                   | 2                                | 0                    |
| 23           | 0            | 0           | 0          | si                   | 2                                | 0                    |
| 24           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 25           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 26           | 2            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 27           | 0            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 2                    |
| 28           | 0            | 0           | 1          | si                   | 2                                | 0                    |
| 29           | 0            | 2           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 30           | 0            | 0           | 1          | no                   | 0                                | 0                    |
| 31           | 1            | 0           | 0          | si                   | 1                                | 0                    |
| 32           | 2            | 1           | 0          | si                   | 1                                | 4                    |

|    |   |   |   |    |   |   |
|----|---|---|---|----|---|---|
| 33 | 0 | 0 | 0 | no | 0 | 0 |
| 34 | 1 | 0 | 0 | si | 2 | 1 |
| 35 | 2 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 36 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 37 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 38 | 0 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 39 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 1 |
| 40 | 0 | 0 | 0 | si | 1 | 4 |
| 41 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 42 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 43 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 44 | 0 | 0 | 0 | no | 0 | 0 |
| 45 | 0 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 46 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 47 | 2 | 1 | 0 | si | 1 | 0 |
| 48 | 2 | 1 | 0 | si | 1 | 0 |
| 49 | 1 | 0 | 0 | si | 1 | 0 |
| 50 | 1 | 1 | 0 | si | 1 | 1 |

**Simbología de Tabla N° 2:**

|                 |              |   |
|-----------------|--------------|---|
| Tipo de familia | Monoparental | 0 |
|                 | Biparental   | 1 |
|                 | Extensa      | 2 |

|             |         |   |
|-------------|---------|---|
| Integrantes | Pequeña | 0 |
|             | Mediana | 1 |
|             | Grande  | 2 |

|                        |         |   |
|------------------------|---------|---|
| Frecuencia de relación | Diaria  | 0 |
|                        | Semanal | 1 |
|                        | Mensual | 2 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| Horarios compartidos | Si |
|                      | No |

|                      |     |   |
|----------------------|-----|---|
| Cantidad de horarios | 0   | 0 |
|                      | 1-3 | 1 |
|                      | 4-7 | 2 |

|                      |                    |   |
|----------------------|--------------------|---|
| Encargado de cocinar | entrevistado       | 0 |
|                      | esposo/a           | 1 |
|                      | Hija               | 2 |
|                      | empleada domestica | 4 |

**Tabla N°3: Datos para variable Económico**

| Adulto mayor | Promedio ingreso | Dinero alimentación | Apoyo económico |
|--------------|------------------|---------------------|-----------------|
| 1            | 3                | 2                   | 0               |
| 2            | 3                | 2                   | 0               |
| 3            | 4                | 0                   | 0               |
| 4            | 4                | 1                   | 1               |
| 5            | 2                | 0                   | 0               |
| 6            | 4                | 4                   | 0               |
| 7            | 4                | 2                   | 2               |
| 8            | 2                | 1                   | 2               |
| 9            | 4                | 1                   | 2               |
| 10           | 4                | 2                   | 2               |
| 11           | 2                | 1                   | 2               |
| 12           | 4                | 2                   | 1               |
| 13           | 4                | 4                   | 0               |
| 14           | 4                | 4                   | 0               |
| 15           | 3                | 2                   | 2               |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
| 16 | 1 | 1 | 2 |
| 17 | 4 | 1 | 0 |
| 18 | 4 | 2 | 0 |
| 19 | 3 | 3 | 1 |
| 20 | 4 | 1 | 0 |
| 21 | 3 | 2 | 0 |
| 22 | 4 | 3 | 0 |
| 23 | 4 | 3 | 1 |
| 24 | 4 | 2 | 0 |
| 25 | 3 | 1 | 0 |
| 26 | 3 | 1 | 0 |
| 27 | 2 | 1 | 0 |
| 28 | 4 | 4 | 0 |
| 29 | 4 | 4 | 0 |
| 30 | 4 | 1 | 0 |
| 31 | 3 | 3 | 0 |
| 32 | 4 | 3 | 2 |
| 33 | 4 | 2 | 0 |
| 34 | 4 | 1 | 0 |
| 35 | 2 | 2 | 1 |
| 36 | 1 | 4 | 0 |
| 37 | 4 | 4 | 0 |
| 38 | 4 | 1 | 0 |
| 39 | 4 | 2 | 0 |
| 40 | 4 | 2 | 0 |
| 41 | 4 | 1 | 2 |
| 42 | 3 | 3 | 0 |
| 43 | 3 | 2 | 2 |
| 44 | 1 | 1 | 2 |
| 45 | 3 | 1 | 2 |
| 46 | 3 | 2 | 2 |
| 47 | 2 | 1 | 2 |
| 48 | 2 | 1 | 2 |
| 49 | 3 | 1 | 0 |
| 50 | 3 | 2 | 1 |

**Simbología de Tabla N° 3:**

|                  |                       |   |
|------------------|-----------------------|---|
| Promedio ingreso | < \$49.990            | 0 |
|                  | \$50.000 – \$99.990   | 1 |
|                  | \$100.000 – \$199.990 | 2 |
|                  | \$200.000- \$249.990  | 3 |
|                  | \$250.000 y más       | 4 |

|                     |                       |   |
|---------------------|-----------------------|---|
| Dinero alimentación | < \$49.990            | 0 |
|                     | \$50.000 – \$99.990   | 1 |
|                     | \$100.000 – \$199.990 | 2 |
|                     | \$200.000- \$249.990  | 3 |
|                     | \$250.000 y más       | 4 |

|                 |          |   |
|-----------------|----------|---|
| Apoyo Económico | No       | 0 |
|                 | Familiar | 1 |
|                 | Estatal  | 2 |
|                 | Social   | 3 |

**Tabla N°4: Datos para variable Hábitos alimentarios**

| <b>Adulto mayor</b> | <b>Horarios</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Desayuno</b> |
|---------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1                   | 3               | 2                 | si              |
| 2                   | 4               | 2                 | si              |
| 3                   | 5               | 1                 | si              |
| 4                   | 4               | 2                 | si              |
| 5                   | 4               | 2                 | si              |
| 6                   | 3               | 2                 | si              |
| 7                   | 4               | 1                 | si              |
| 8                   | 4               | 2                 | si              |
| 9                   | 3               | 2                 | si              |
| 10                  | 4               | 1                 | si              |
| 11                  | 4               | 1                 | si              |
| 12                  | 4               | 3                 | si              |
| 13                  | 3               | 3                 | si              |
| 14                  | 5               | 1                 | si              |
| 15                  | 5               | 1                 | si              |
| 16                  | 3               | 3                 | si              |
| 17                  | 4               | 0                 | si              |
| 18                  | 3               | 3                 | si              |
| 19                  | 3               | 2                 | si              |
| 20                  | 3               | 3                 | si              |
| 21                  | 4               | 2                 | si              |
| 22                  | 5               | 1                 | si              |
| 23                  | 5               | 1                 | si              |
| 24                  | 3               | 3                 | si              |
| 25                  | 3               | 3                 | si              |
| 26                  | 3               | 3                 | si              |
| 27                  | 3               | 3                 | si              |
| 28                  | 4               | 2                 | si              |
| 29                  | 5               | 0                 | si              |
| 30                  | 4               | 1                 | si              |
| 31                  | 3               | 4                 | si              |
| 32                  | 3               | 3                 | si              |
| 33                  | 5               | 1                 | si              |
| 34                  | 4               | 2                 | si              |

|    |   |   |    |
|----|---|---|----|
| 35 | 5 | 0 | si |
| 36 | 4 | 2 | si |
| 37 | 3 | 3 | si |
| 38 | 3 | 3 | si |
| 39 | 5 | 1 | si |
| 40 | 4 | 4 | si |
| 41 | 3 | 3 | si |
| 42 | 3 | 3 | si |
| 43 | 4 | 3 | si |
| 44 | 4 | 2 | si |
| 45 | 4 | 2 | si |
| 46 | 4 | 2 | si |
| 47 | 4 | 2 | si |
| 48 | 4 | 1 | si |
| 49 | 4 | 2 | si |
| 50 | 3 | 3 | si |

**Simbología Tabla Nº 4:**

|            |              |   |
|------------|--------------|---|
| Frecuencia | Cada 2 horas | 0 |
|            | Cada 3 horas | 1 |
|            | Cada 4 horas | 2 |
|            | Cada 5 horas | 3 |
|            | Cada 6 horas | 4 |

|          |   |
|----------|---|
| Horarios | 1 |
|          | 2 |
|          | 3 |
|          | 4 |
|          | 5 |
|          | 6 |
|          | 7 |

|          |    |
|----------|----|
| Desayuno | si |
|          | no |

**Tabla N°5: Datos para variable Tendencia de Consumo**

| <b>Adulto mayor</b> | <b>4.1</b> | <b>4.2</b> | <b>4.3</b> | <b>4.4</b> | <b>4.5</b> | <b>4.6</b> | <b>4.7</b> | <b>4.8</b> | <b>4.9</b> | <b>4.10</b> | <b>4.11</b> | <b>4.12</b> |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>1</b>            | si         | si         | no         | no         | si         | no         | si         | si         | no         | si          | si          | si          |
| <b>2</b>            | no         | si         | si         | si         | si         | no         | si         | si         | no         | si          | si          | no          |
| <b>3</b>            | no         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | no          | si          | si          |
| <b>4</b>            | no         | no         | si         | no         | no         | no         | si         | si         | si         | no          | si          | no          |
| <b>5</b>            | si         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | si         | no         | si          | no          | si          |
| <b>6</b>            | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si          | si          | si          |
| <b>7</b>            | si         | si         | no         | no         | si         | no         | no         | no         | no         | si          | no          | si          |
| <b>8</b>            | si         | si         | si         | si         | no         | no         | si         | si         | si         | si          | si          | si          |
| <b>9</b>            | no         | si         | si         | si         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | si          | si          |
| <b>10</b>           | no         | si         | si         | si         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | no          | si          |
| <b>11</b>           | no         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | no          | no          |
| <b>12</b>           | no         | si         | si         | si         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | no          | no          |
| <b>13</b>           | no         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | si         | si         | si          | no          | no          |
| <b>14</b>           | si         | si         | no         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | no          | no          | si          |
| <b>15</b>           | si         | si         | no         | si         | no         | no         | si         | si         | si         | no          | si          | si          |
| <b>16</b>           | no         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | si         | no         | si          | no          | no          |
| <b>17</b>           | si         | si         | si         | si         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | si          | si          |
| <b>18</b>           | si         | no         | si         | si         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | si          | no          |
| <b>19</b>           | no         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | si         | si         | si          | no          | si          |
| <b>20</b>           | si         | si         | no         | si         | si         | no         | si         | si         | si         | no          | si          | si          |
| <b>21</b>           | si         | si         | si         | no         | si         | no         | si         | si         | si         | si          | si          | si          |
| <b>22</b>           | si         | si         | si         | si         | no         | no         | si         | si         | no         | si          | si          | si          |
| <b>23</b>           | no         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | si         | no          | no          | no          |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 24 | no | si | Si | no | si | no | si | si | si | no | no | si |
| 25 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | si | si | si |
| 26 | no | si | Si | si | si | no | si | si | si | no | si | si |
| 27 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | si | si | no |
| 28 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | si | si | si |
| 29 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | si | si | no |
| 30 | si | si | Si | si | si | no | si | si | si | no | si | si |
| 31 | si | si | Si | si | si | si | si | si | no | no | no | si |
| 32 | si | no | Si | si | si | no | si | si | si | no | si | si |
| 33 | si | no | Si | si | si | si | si | si | si | no | si | si |
| 34 | si | no | Si | no | no | no | si | si | si | si | si | si |
| 35 | no | si | Si | si | si | no | no | si | si | no | si | si |
| 36 | si | no | Si | si | no | no | si | si | si | si | si | si |
| 37 | si | si | Si | si | si | no | si | si | si | si | si | si |
| 38 | si | no | Si | no | no | no | si | si | si | si | si | si |
| 39 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | no | no | si |
| 40 | si | si | Si | no | si | no | si | si | si | si | no | si |
| 41 | si | si | Si | si | si | no | si | si | si | si | no | no |
| 42 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | si | si | si |
| 43 | no | si | Si | no | no | no | si | si | si | si | si | si |
| 44 | no | si | No | no | si | no | si | si | si | si | si | si |
| 45 | no | no | Si | si | si | si | si | no | si | no | si | si |
| 46 | si | si | Si | si | si | no | si | si | si | si | si | si |
| 47 | si | si | Si | si | si | si | si | si | si | si | no | no |
| 48 | si | si | Si | si | si | no | si | si | si | no | si | si |
| 49 | si | si | Si | si | si | no | si | si | si | si | si | si |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 50 | si | si | no | no | si | no | si | si | si | si | si | no |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

### Simbología Tabla N°5:

**Respuesta: Si o No**

Pregunta 4.1: ¿Come usted menos 3 panes día?

Pregunta 4.2: ¿Come usted arroz, tallarines, papas o cereales al menos 1 vez al día?

Pregunta 4.3: ¿Come usted 2 o más porciones de verduras todos los días?

Pregunta 4.4: ¿Come usted 2 o más porciones de fruta todos los días?

Pregunta 4.5: ¿Come usted legumbres al menos 2 veces por semana?

Pregunta 4.6: ¿Come usted al menos 3 lácteos al día?

Pregunta 4.7: ¿Come usted pollo o pavo al menos 1 vez por semana?

Pregunta 4.8: ¿Come usted pescado (fresco o enlatado) al menos 1 vez por semana?

Pregunta 4.9: ¿Come usted palta, frutos secos o aceites vegetales crudos al menos 1 vez al día?

Pregunta 4.10: ¿Come usted cecinas, productos grasos o embutidos?

Pregunta 4.11: ¿Toma usted al menos 6-8 vasos de agua al día?

Pregunta 4.12: ¿Evita usted el consumo de azúcar o productos azucarados?

### Anexo 8: Tablas de datos

#### 1. Antecedentes generales

##### a) Tabla 1: Edad de los participantes

| Adulto mayor | Edad (años) | Adulto mayor | Edad (años) |
|--------------|-------------|--------------|-------------|
| 1            | 70          | 26           | 74          |
| 2            | 65          | 27           | 88          |
| 3            | 61          | 28           | 90          |
| 4            | 61          | 29           | 75          |
| 5            | 62          | 30           | 82          |
| 6            | 73          | 31           | 67          |
| 7            | 60          | 32           | 72          |
| 8            | 69          | 33           | 64          |
| 9            | 60          | 34           | 64          |
| 10           | 61          | 35           | 68          |
| 11           | 68          | 36           | 60          |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 12 | 61 | 37 | 65 |
| 13 | 71 | 38 | 75 |
| 14 | 65 | 39 | 74 |
| 15 | 84 | 40 | 76 |
| 16 | 66 | 41 | 76 |
| 17 | 69 | 42 | 69 |
| 18 | 73 | 43 | 69 |
| 19 | 69 | 44 | 68 |
| 20 | 84 | 45 | 73 |
| 21 | 85 | 46 | 67 |
| 22 | 62 | 47 | 78 |
| 23 | 74 | 48 | 82 |
| 24 | 66 | 49 | 60 |
| 25 | 64 | 50 | 69 |

**b) Tabla 2: Medidas de tendencia central de las edades de los participantes**

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Medidas de tendencia central | Edad    |
| Mediana                      | 69 años |
| Promedio                     | 70 años |

**c) Tabla 3: Sexo de los participantes**

| Sexo      | Cantidad | Porcentaje |
|-----------|----------|------------|
| Femenino  | 15       | 30%        |
| Masculino | 35       | 70%        |
| Total     | 50       | 100%       |

**d) Tabla 4: Estado civil de los participantes**

| Estado civil | Cantidad | Porcentaje |
|--------------|----------|------------|
| Casado       | 26       | 52%        |
| Otros        | 24       | 48%        |

**e) Tabla 5: Lugar de residencia de los participantes**

| Lugar de residencia | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------|----------|------------|
| Lota                | 12       | 24         |
| Penco               | 3        | 6          |
| Concepción          | 12       | 24         |
| Talcahuano          | 15       | 30         |
| Hualqui             | 8        | 16         |

**f) Tabla 6: Clasificación de familia de los participantes**

| Clasificación de familia | Cantidad | Porcentaje |
|--------------------------|----------|------------|
| Monoparental             | 17       | 34%        |
| Biparental               | 23       | 46%        |
| Extensa                  | 10       | 20%        |

**g) Tabla 7: Tipo de familia de los participantes**

| Tipo de familia | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------|----------|------------|
| Pequeña         | 38       | 76%        |
| Mediana         | 10       | 20%        |
| Grande          | 2        | 4%         |

**h) Tabla 8: Frecuencia de relación familiar de los participantes**

| Frecuencia de relación familiar | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------------------|----------|------------|
| Diaria                          | 45       | 90%        |
| Semanal                         | 3        | 6%         |
| Mensual                         | 2        | 4%         |

**i) Tabla 9: Horarios de alimentación compartidos con la familia de los participantes**

| Horario de alimentación | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------------|----------|------------|
| Si                      | 43       | 86%        |
| No                      | 7        | 14%        |

**j) Tabla 10: Cantidad de horarios de alimentación de los participantes**

| Cantidad de horarios | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------|----------|------------|
| 0                    | 7        | 14%        |
| 1-3                  | 35       | 70%        |
| 4-7                  | 8        | 16%        |

**k) Tabla 11: Encargado de preparar alimentos en el hogar de los participantes**

| Encargado de cocinar | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------|----------|------------|
| Entrevistado         | 34       | 68%        |
| Esposo/a             | 8        | 16%        |
| Hijo/a               | 3        | 6%         |
| Empleado domestica   | 5        | 10%        |

**l) Tabla 12: Promedio de ingreso económico de los participantes**

| Promedio de ingreso económico              | Cantidad | Porcentaje |
|--------------------------------------------|----------|------------|
| Ingreso menor a \$99.990 pesos.            | 3        | 6%         |
| Ingreso entre \$100.000 - \$249.990 pesos. | 21       | 42%        |
| Ingreso mayor a \$250.000 pesos.           | 26       | 52%        |

**m) Tabla 13: Ingreso económico destinado a alimentación de los participantes**

| Ingreso destinado                          | Cantidad | Porcentaje |
|--------------------------------------------|----------|------------|
| Ingreso menor a \$99.990 pesos.            | 21       | 42%        |
| Ingreso entre \$100.000 - \$249.990 pesos. | 22       | 44%        |
| Ingreso mayor a \$250.000 pesos.           | 7        | 14%        |

**n) Tabla 14: Apoyo económico recibido por los participantes**

| Apoyo económico | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------|----------|------------|
| No              | 29       | 58%        |
| Familiar        | 6        | 12%        |
| Estatal         | 15       | 30%        |
| Social          | 0        | 0%         |

**ñ) Tabla 15: Frecuencia de alimentación de los participantes**

| Frecuencia   | Cantidad | Porcentaje |
|--------------|----------|------------|
| Cada 2 horas | 3        | 6%         |
| Cada 3 horas | 12       | 24%        |
| Cada 4 horas | 17       | 34%        |
| Cada 5 horas | 16       | 32%        |
| Cada 6 horas | 2        | 4%         |

**o) Tabla 16: Cantidad de horarios de alimentación de los participantes**

| Cantidad de horarios | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------|----------|------------|
| 1                    | 0        | 0%         |
| 2                    | 0        | 0%         |
| 3                    | 19       | 38%        |
| 4                    | 22       | 44%        |
| 5                    | 9        | 18%        |
| 6                    | 0        | 0%         |
| 7                    | 0        | %          |

**p) Tabla 17: Número de participantes que toman desayuno**

| Consume desayuno | Cantidad | Porcentaje |
|------------------|----------|------------|
| Si               | 50       | 100%       |
| No               | 0        | 0%         |

**q) Tabla 18: Consumo de recomendación de lácteos de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de lácteos | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                           | 13       | 26%        |
| No                                           | 37       | 74%        |

**r) Tabla 19: Consumo de recomendación de legumbres de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de legumbres | Cantidad | Porcentaje |
|------------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                             | 42       | 84%        |
| No                                             | 8        | 16%        |

**s) Tabla 20: Consumo de recomendación de frutas de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de frutas | Cantidad | Porcentaje |
|---------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                          | 34       | 68%        |
| No                                          | 16       | 32%        |

**t) Tabla 21: Consumo de recomendación de verduras de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de verduras | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                            | 43       | 86%        |
| No                                            | 7        | 14%        |

**u) Tabla 22: Consumo de recomendación de carnes blancas de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de carnes blancas | Cantidad | Porcentaje |
|-----------------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                                  | 48       | 96%        |
| No                                                  | 2        | 4%         |

**v) Tabla 23: Consumo de recomendación de pescado de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de pescado | Cantidad | Porcentaje |
|----------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                           | 47       | 94%        |
| No                                           | 3        | 6%         |

**W) Tabla 24: Consumo de recomendación de agua de los participantes**

| Adecuado consumo de recomendación de agua | Cantidad | Porcentaje |
|-------------------------------------------|----------|------------|
| Si                                        | 34       | 68%        |
| No                                        | 16       | 32%        |

**Anexo 9: Tablas de contingencia**

**Tablas de asociación de contingencia con confiabilidad del 95%.**

**1.- Objetivo específico n°1: Rol de la familia como condicionante de los hábitos alimentarios de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.**

a) Asociación entre tipo de familia y cantidad de horarios de alimentación.

| Variable                         | Familia pequeña | Familia Grande |
|----------------------------------|-----------------|----------------|
| Adecuada cantidad de horarios    | 24              | 7              |
| No adecuada cantidad de horarios | 14              | 5              |

- Odds ratio: 1.2245

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.326 a 4.5997

b) Asociación entre clasificación de familia y cantidad de horarios de alimentación.

| Variable                         | Familia monoparental | Familia extensa |
|----------------------------------|----------------------|-----------------|
| Adecuada cantidad de horarios    | 13                   | 18              |
| No adecuada cantidad de horarios | 4                    | 15              |

- Odds ratio: 2.7083

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.7282 a 10.0733

c) Asociación entre frecuencia de cantidad de horarios de alimentación compartidos y cantidad de horarios de alimentación.

| Variable                         | Frecuencia 0 horarios compartidos | Frecuencia 1-7 horarios compartidos |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Adecuada cantidad de horarios    | 6                                 | 25                                  |
| No adecuada cantidad de horarios | 1                                 | 18                                  |

- Odds ratio: 4.32

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.4777 a 39.0674

d) Asociación entre frecuencia de relaciones familiares y cantidad de horarios de alimentación.

| Variable                         | Frecuencia diaria | Frecuencia semanal y más |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Adecuada cantidad de horarios    | 27                | 4                        |
| No adecuada cantidad de horarios | 18                | 1                        |

- Odds ratio: 0.375

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.0387 a 3.6336

e) Asociación entre tipo de familia y frecuencia de horarios de alimentación.

| Variable                               | Familia pequeña | Familia grande |
|----------------------------------------|-----------------|----------------|
| Adecuada frecuencia de alimentación    | 23              | 6              |
| No adecuada frecuencia de alimentación | 15              | 6              |

- Odds ratio: 1.5333

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.4157 a 5.6558

f) Asociación entre encargado de cocinar en la familia y cantidad de horarios de alimentación.

| Variable                         | Adulto Mayor | Otros |
|----------------------------------|--------------|-------|
| Adecuada cantidad de horarios    | 21           | 10    |
| No adecuada cantidad de horarios | 13           | 6     |

- Odds ratio: 0.9692

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.2845 a 3.3024

g) Asociación entre encargado de cocinar en la familia y consumo adecuado de lácteos.

| Variable                       | Adulto Mayor | Otros |
|--------------------------------|--------------|-------|
| Adecuada consumo de lácteos    | 10           | 7     |
| No adecuado consumo de lácteos | 24           | 9     |

- Odds ratio: 0.5357

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.1561 a 1.838

h) Asociación entre encargado de cocinar en la familia y consumo adecuado de legumbres.

| Variable                         | Adulto Mayor | Otros |
|----------------------------------|--------------|-------|
| Adecuada consumo de legumbres    | 29           | 12    |
| No adecuado consumo de legumbres | 5            | 4     |

- Odds ratio: 1.9333

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.4415 a 8.467

i) Asociación entre encargado de cocinar en la familia y consumo adecuado de frutas.

| Variable                      | Entrevistado | Otros |
|-------------------------------|--------------|-------|
| Adecuada consumo de frutas    | 26           | 8     |
| No adecuado consumo de frutas | 8            | 8     |

- Odds ratio: 3.25

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.9216 a 11.461

j) Asociación entre encargado de cocinar en la familia y consumo adecuado de verduras.

| Variable                        | Entrevistado | Otros |
|---------------------------------|--------------|-------|
| Adecuada consumo de verduras    | 31           | 12    |
| No adecuado consumo de verduras | 3            | 4     |

- Odds ratio: 3.4444

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.6691 a 17.7317

k) Asociación entre encargado de cocinar en la familia y consumo adecuado de agua.

| Variable                    | Entrevistado | Otros |
|-----------------------------|--------------|-------|
| Adecuada consumo de agua    | 25           | 10    |
| No adecuada consumo de agua | 9            | 6     |

- Odds ratio: 1.6667

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.4695 a 5.9162

## **2.- Objetivo específico n°2: Asociación de aspectos socioeconómicos con hábitos alimentarios de los adultos mayores del Gran Concepción en el segundo semestre del año 2017.**

a) Asociación entre promedio ingreso familiar y cantidad de horarios de alimentación.

| Variable                         | Ingreso menor a \$249.990 pesos. | Ingreso mayor a \$250.000 pesos. |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Adecuada cantidad de horarios    | 15                               | 16                               |
| No adecuada cantidad de horarios | 9                                | 10                               |

- Odds ratio: 1.0417

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.332 a 3.2679

b) Asociación entre promedio de dinero destinado a alimentación y consumo adecuado de lácteos.

| Variable                       | Dinero destinado a alimentación menor a \$249.990 pesos. | Dinero destinado a alimentación mayor a \$250.000 pesos. |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adecuada consumo de lácteos    | 10                                                       | 3                                                        |
| No adecuada consumo de lácteos | 33                                                       | 4                                                        |

- Odds ratio: 0.404

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.0772 a 2.116

c) Asociación entre promedio de dinero destinado a alimentación y consumo adecuado de legumbres.

| Variable                         | Dinero destinado a alimentación menor a \$249.990 pesos. | Dinero destinado a alimentación mayor a \$250.000 pesos. |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adecuada consumo de legumbres    | 36                                                       | 6                                                        |
| No adecuada consumo de legumbres | 7                                                        | 1                                                        |

- Odds ratio: 0.8571

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.0889 a 8.2683

d) Asociación entre promedio de dinero destinado a alimentación y consumo adecuado de frutas.

| Variable                      | Dinero destinado a alimentación menor a \$249.990 pesos | Dinero destinado a alimentación mayor a \$250.000 pesos. |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adecuada consumo de frutas    | 28                                                      | 6                                                        |
| No adecuada consumo de frutas | 15                                                      | 1                                                        |

- Odds ratio: 0.3111

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.0342 a 2.8303

e) Asociación entre promedio de dinero destinado a alimentación y consumo adecuado de verduras.

| Variable                        | Dinero destinado a alimentación menor a \$249.990 pesos | Dinero destinado a alimentación mayor a \$250.000 pesos. |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adecuada consumo de verduras    | 37                                                      | 6                                                        |
| No adecuado consumo de verduras | 6                                                       | 1                                                        |

- Odds ratio: 1.0278

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.1045 a 10.1091

f) Asociación entre promedio de dinero destinado a alimentación y consumo adecuado de pescados.

| Variable                        | Dinero destinado a alimentación menor a \$249.990 pesos | Dinero destinado a alimentación mayor a \$250.000 pesos. |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adecuada consumo de pescados    | 41                                                      | 6                                                        |
| No adecuado consumo de pescados | 2                                                       | 1                                                        |

- Odds ratio: 3.4167

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.2671 a 43.70

g) Asociación entre promedio de dinero destinado a alimentación y consumo adecuado de agua.

| Variable                    | Dinero destinado a alimentación menor a \$249.990 pesos | Dinero destinado a alimentación mayor a \$250.000 pesos. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Adecuada consumo de agua    | 29                                                      | 5                                                        |
| No adecuado consumo de agua | 14                                                      | 2                                                        |

- Odds ratio: 0.8286

- Intervalo de significancia o confiabilidad: 0.1426 a 4.8138



### Evaluación Final Informe de Tesis 2017

**Objetivo del informe:** El escrito presenta los resultados de investigación aplicada, requisito para cumplir la cuarta competencia específica del Programa de Estudios, referido a la aplicación de la metodología de la investigación en proyectos enfocados en la situación alimentaria y nutricional de la población, en el ámbito de políticas gubernamentales locales, públicas y privadas.

|                                          |                                                                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título de Tesis:</b>                  | <b>"Factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en adultos mayores del Gran Concepción"</b>            |
| <b>Integrantes de equipo de trabajo:</b> | <b>Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré; Javier Antonio Ortiz Ormeño; Eduardo Esteban San Martín Vásquez</b> |
| <b>Profesor Informante:</b>              | <b>Juan Pablo Amaya P.</b>                                                                                 |
| <b>Fecha: 21/11/2017</b>                 |                                                                                                            |

#### Calificación final

| Aspectos a evaluar             | Calificación |
|--------------------------------|--------------|
| Aspectos generales (10%)       | 5,1          |
| Marco teórico (20%)            | 7,0          |
| Marco metodológico (20%)       | 6,8          |
| Resultados y análisis (25%)    | 4,5          |
| Discusión y conclusiones (25%) | 5,8          |

**Nota final informe: 5,9**

| Aprobado sin modificaciones | Aprobado con modificaciones | Reprobado |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------|
|                             | <b>x</b>                    |           |

Universidad Católica de la Santísima Concepción  
 Facultad de Medicina  
 Carrera de Nutrición y Dietética

## Comentarios del Texto

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspectos generales</b><br>Resumen: incompleto, no incluye conclusión.<br>Introducción: referencia incompleta de capítulos<br>Referencias bibliográficas: se repiten referencias (misma referencia con diferente numeración).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Marco teórico</b><br>Los contenidos contemplados responden en general al objetivo de investigación, sin embargo los continuos errores de redacción interfieren en una comprensión fluida de la información.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Marco metodológico</b><br>Pregunta de investigación y objetivo general, si bien se relacionan no son congruentes en su totalidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Resultados y análisis</b><br>Tabla N°1: incluye análisis fuera de contexto de datos no incluidas en esta.<br>Gráfico N°2: errores de redacción en análisis y título.<br>Gráfico N°3: errores taquigráficos en título<br>Gráfico N°4: gráfico erróneo, no coincide análisis con datos expuestos, además de contemplar información no distinguible en la figura.<br>Gráfico N°5: error de redacción en análisis.<br>Gráfico N°11: análisis incluye información no distinguible en gráfico.<br>Punto 3.2.3: incluye información no relevante en análisis de resultados.<br>Tablas con numeración errada.<br>Tabla 2 (de ítem asociación de variables): se observa errores de redacción. |
| <b>Discusión y conclusiones</b><br>Discusión: adecuado análisis, sin embargo presenta errores de redacción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Otros comentarios ( <b>Opcional</b> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



Firma de docente



### Evaluación Final Informe de Tesis 2017

**Objetivo del informe:** El escrito presenta los resultados de investigación aplicada, requisito para cumplir la cuarta competencia específica del Programa de Estudios, referido a la aplicación de la metodología de la investigación en proyectos enfocados en la situación alimentaria y nutricional de la población, en el ámbito de políticas gubernamentales locales, públicas y privadas.

|                                          |                                                                                                                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título de Tesis:</b>                  | <b>"Factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en adultos mayores del Gran Concepción."</b>                 |
| <b>Integrantes de equipo de trabajo:</b> | <b>Samantha Elizabeth Melgarejo Cofré<br/>Javier Antonio Ortiz Ormeño<br/>Eduardo Esteban San Martín Vásquez</b> |
| <b>Profesor Guía/Informante:</b>         | <b>Vanessa Rodríguez Pindave</b>                                                                                 |
| <b>Fecha:</b>                            |                                                                                                                  |

### Calificación final

| Aspectos a evaluar             | Calificación |
|--------------------------------|--------------|
| Aspectos generales (10%)       | 51           |
| Marco teórico (20%)            | 70           |
| Marco metodológico (20%)       | 64           |
| Resultados y análisis (25%)    | 51           |
| Discusión y conclusiones (25%) | 70           |

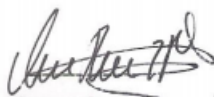
**Nota final informe:.....62.15.....**

| Aprobado sin modificaciones | Aprobado con modificaciones | Reprobado |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------|
|                             | <b>X</b>                    |           |

Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Facultad de Medicina  
Carrera de Nutrición y Dietética

## Comentarios del Texto

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspectos generales</b><br>Portada Subtitulo: presenta errores en la descripción del grado académico al que se quiere optar; refiere ser "proyecto de grado académico".<br>Resumen: Existe una mezcla de tiempos verbales.<br>Introducción: No están descritos todos los capítulos sólo algunos.                                     |
| <b>Marco teórico</b><br>Sin modificaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Marco metodológico</b><br>El objetivo específico numero 2 es igual al objetivo general, utilizan un sinónimo del verbo.<br>Universo y unidad de análisis explican lo mismo.<br>Revisar criterios de selección, principalmente exclusión.                                                                                            |
| <b>Resultados y análisis</b><br>El análisis de los gráficos, en general, no aporta mayor información que la que muestra por sí mismo.<br>Revisar títulos de tablas y redacción de resultados.<br>Presentan resultados muy buenos, sin embargo el análisis pudo ser más profundo y con mejor contenido que aportara mayores resultados. |
| <b>Discusión y conclusiones</b><br>Sin modificaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Otros comentarios ( <b>Opcional</b> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



**Firma de docente**

Universidad Católica de la Santísima Concepción  
Facultad de Medicina  
Carrera de Nutrición y Dietética