



Universidad del Desarrollo
Facultad de Medicina

RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN Y EL ENTORNO
ALIMENTARIO EN PERSONAS MAYORES QUE VIVEN SOLAS DE LA
REGIÓN METROPOLITANA, CHILE.

POR: FLORENCIA IGNACIA CORTÉS URRUTIA

Tesis presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad del Desarrollo
para optar al grado de Licenciado de Nutrición y Dietética.

PROFESOR GUÍA:

Sra. DAIANA QUINTILIANO SCARPELLI

Diciembre 2025
SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción de fragmentos de esta obra para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica

TABLA DE CONTENIDOS

LISTA DE ABREVIATURAS	iv
RESUMEN	v
INTRODUCCIÓN	1
1 MARCO TEÓRICO	3
2 PREGUNTA E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	8
3 OBJETIVOS	8
4 MATERIALES Y MÉTODOS:	9
4.1 Diseño de estudio	9
4.2 Población, criterios de inclusión y exclusión	9
4.3 Procedimiento de recolección de datos	10
4.4 Instrumentos de recolección de datos	11
4.5 Análisis estadístico	13
5 RESULTADOS	14
6 DISCUSIÓN	20
7 CONCLUSIÓN	25
BIBLIOGRAFÍA	26
ANEXOS	29
Anexo 1. Certificado de aprobación ética del proyecto	29
Anexo 2. Encuesta ECAAM y clasificación de puntajes	31-32

LISTA DE ABREVIATURAS

- AM: Adulto mayor.
- ANID: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile.
- CASEN: Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional.
- CDC: Centers for Disease Control and Prevention.
- CEC: Comité de Ética Científico.
- DE: Desviación estándar.
- ECAAM: Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor.
- FONDECYT: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico.
- GABAS: Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para la Población Chilena.
- GPS: Sistema de Posicionamiento Global.
- INE: Instituto Nacional de Estadísticas.
- INT: Integrales.
- mRFEI: Modified Retail Food Environment Index (Índice Modificado del Entorno Alimentario Minorista).
- PC: Porción.
- RIC: Rango intercuartílico.
- RVC: Razón de Validez de Contenido.
- VS: Veces.

RESUMEN

El envejecimiento poblacional en Chile representa un desafío social y nutricional, especialmente en personas mayores que viven solas, quienes presentan mayor vulnerabilidad frente a una alimentación de baja calidad y a entornos alimentarios desfavorables. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario en personas mayores que viven solas de las provincias de Santiago, Talagante y Melipilla. Se realizó un estudio analítico, transversal y observacional, basado en un análisis secundario de la base de datos del proyecto FONDECYT N.º 11220503, con una submuestra de 99 personas mayores que viven solas. La calidad de la alimentación se evaluó mediante la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM) y el entorno alimentario mediante el Índice Modificado del Entorno Alimentario (mRFEI) del Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y prueba exacta de Fisher, considerando un nivel de significancia de $p < 0,05$. Se observó que el 8,1 % de los participantes presentó buena calidad de la alimentación y el 91,9 % mala calidad. La mayoría residía en pantanos alimentarios (65,7 %), seguidos de entornos saludables (26,3 %) y desiertos alimentarios (8,1 %), sin encontrarse asociaciones significativas entre la calidad de la alimentación y el tipo de entorno alimentario ($p = 1,000$). Se concluyó que la mayoría de las personas mayores presentó una mala calidad de la alimentación y que el entorno alimentario no evidenció ser un determinante significativo en dicha condición.

Palabras clave: Adulto mayor; Calidad de la alimentación; Entorno alimentario; Desiertos alimentarios.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional en Chile se ha consolidado como un desafío sanitario y social prioritario. Los resultados del Censo 2024 muestran que el 14 % de la población tiene 65 años o más, confirmando la tendencia sostenida al envejecimiento demográfico del país¹. Este proceso se acompaña de transformaciones familiares y sociales que incrementan los hogares unipersonales y la vulnerabilidad asociada al vivir solo en la vejez².

En este contexto, la alimentación adquiere un rol estratégico para preservar la funcionalidad y la calidad de vida en las personas mayores. Las recomendaciones nacionales subrayan patrones alimentarios que favorecen la prevención de enfermedades crónicas y la mantención de la masa muscular³. Estudios realizados en población chilena han evidenciado una baja calidad de la alimentación en personas mayores, con insuficiente consumo de frutas, verduras, lácteos y pescado, y una mayor presencia de productos ultraprocesados⁴.

Más allá de los factores individuales, el entorno alimentario —esto es, la disponibilidad, accesibilidad y asequibilidad de alimentos saludables en el territorio— condiciona las decisiones alimentarias⁵. Para caracterizarlo, los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) desarrollaron el Modified Retail Food Environment Index (mRFEI), herramienta que cuantifica la proporción de establecimientos con oferta saludable⁶. En este estudio, los entornos alimentarios se clasificaron de acuerdo con los valores obtenidos en el índice,

distinguiéndose como saludables, pantanos o desiertos alimentarios⁷. La literatura internacional asocia contextos con menor oferta saludable a peores patrones dietarios y mayor riesgo de enfermedades crónicas^{8,9}.

En Chile, la evidencia sobre la relación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario en personas mayores que viven solas es limitada, grupo que combina riesgos sociales, económicos y funcionales que pueden amplificar las barreras de acceso a alimentos saludables^{10,11}. Abordar este problema es pertinente por su actualidad, su aporte al conocimiento aplicado y por las implicancias para las políticas locales y estrategias de promoción de salud orientadas al envejecimiento saludable.

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario en personas mayores que viven solas en las provincias de Santiago, Talagante y Melipilla, para comprender cómo las condiciones territoriales y de acceso a los alimentos influyen en sus patrones de alimentación. Se planteó la hipótesis de que quienes residen en desiertos alimentarios presentan una menor calidad de la alimentación que aquellos que habitan en entornos con mayor disponibilidad de alimentos saludables.

Finalmente, esta monografía se organiza en secciones que incluyen el marco teórico, los objetivos y la metodología empleada, seguidas por los resultados, la discusión y las conclusiones del estudio.

1 MARCO TEÓRICO

El envejecimiento poblacional constituye un proceso demográfico de alcance global, que afecta actualmente a la mayoría de las regiones del mundo. Se trata de una transformación social irreversible, cuya manifestación varía en términos de intensidad, ritmo y características según las tendencias demográficas propias de cada país. De acuerdo con Naciones Unidas (2020), este fenómeno ha sido reconocido como una de las transformaciones sociales más relevantes del siglo XXI, especialmente en aquellas regiones donde el envejecimiento ha avanzado con mayor rapidez o se presenta de manera acelerada, como ocurre en varios países en desarrollo².

En Chile, el porcentaje de individuos de 65 años o más ha mostrado un crecimiento constante, aumentando desde un 6,6% en 1992 hasta alcanzar un 14% según el Censo 2024, con cifras intermedias de 8,1% en 2002 y 11,4% en 2017. Este crecimiento evidencia un cambio estructural en la composición etaria del país, como consecuencia del aumento en la esperanza de vida y de una disminución gradual en las tasas de fecundidad. Un aspecto relevante de este fenómeno es el aumento en el número de personas mayores que viven solos de un 4,3% en 1992 a 11,6% en 2024 a nivel nacional¹. Este fenómeno responde a transformaciones significativas en la estructura familiar tradicional, entre las que destacan la disminución en el número de hijos por familia y los cambios en las

relaciones intergeneracionales, los cuales modifican las dinámicas sociales que sustentan a los hogares¹¹.

A nivel mundial, se calcula que aproximadamente 90 millones de personas mayores viven solas, lo que representa cerca de una de cada siete. Este fenómeno afecta principalmente a las mujeres, quienes constituyen la mayor parte de este grupo, con alrededor de 60 millones en dicha condición. En términos globales, el 19% de las mujeres mayores vive sola, en comparación con el 8% de los hombres mayores¹².

Durante la adultez mayor, la alimentación adquiere un papel central en la prevención y manejo de enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2, obesidad, osteoporosis y algunos tipos de cáncer. La malnutrición, tanto por exceso como por déficit, se reconoce como un síndrome geriátrico por su impacto directo en la salud, la funcionalidad y la calidad de vida³. A nivel fisiológico, el proceso de envejecimiento conlleva cambios que pueden afectar el estado nutricional. Entre ellos se encuentran alteraciones en los sentidos del gusto y el olfato, disminución del apetito, problemas dentales y digestivos que dificultan la masticación y la absorción de nutrientes. Estas condiciones pueden contribuir a una alimentación inadecuada y de baja calidad, elevando el riesgo de malnutrición en este grupo etario⁴.

Una alimentación saludable en la persona mayor debe aportar macronutrientes y micronutrientes de forma equilibrada, tal como se propone en la Guía de Alimentación del Adulto Mayor¹³. Los lácteos descremados suministran proteínas de alta calidad y calcio, además de vitaminas A y B; los pescados, carnes magras y huevos proveen proteínas, hierro, zinc y cobre necesarios para la formación de hemoglobina, la cicatrización y la función enzimática; las verduras aportan hidratos de carbono complejos, fibra dietética, vitaminas A y C y antioxidantes; las frutas ofrecen hidratos de carbono, agua y fibra; y los panes, cereales y papas contribuyen con hidratos de carbono, fibra y proteínas vegetales. Además, se recomienda incluir una pequeña cantidad de aceite para cubrir las necesidades de lípidos. Este enfoque garantiza tanto la energía y los aminoácidos necesarios para el mantenimiento muscular como los minerales y vitaminas críticos para la salud ósea, la inmunidad y el metabolismo celular¹³.

Existen diversos instrumentos diseñados para evaluar la calidad de la alimentación en personas mayores, entre los cuales se incluyen el índice de alimentación saludable (HEI) desarrollado por The Dietary Guidelines for American , el Índice de Calidad de la Dieta para Personas Mayores (Diet Quality Index-Elderly, DQI-E), el cual fue desarrollado en Brasil a partir del Índice de la Calidad de la Dieta (DQI) original de Estados Unidos¹⁴. y la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM) desarrollada y validada por Durán y cols³. En el contexto chileno, la ECAAM permite identificar patrones alimentarios y evaluar su adecuación a las recomendaciones nutricionales específicas para

este grupo etario establecidas en las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para Chile (GABAS)³.

En Chile un estudio que aplicó la ECAAM mostró que el 72% de las personas mayores requiere mejorar su calidad alimentaria. La mayoría presentaba una alta frecuencia de hábitos no saludables (83%) frente a los saludables (21,5%). Se observó un bajo consumo de granos integrales, pescado, frutas y productos lácteos, mientras que el consumo de alimentos y bebidas azucaradas fue el hábito no saludable más común. Además, el estudio reveló que las personas mayores institucionalizadas tienden a tener patrones alimentarios más saludables en comparación con las no institucionalizadas⁴.

Los entornos alimentarios, entendidos como el conjunto de factores que determinan la disponibilidad, accesibilidad y asequibilidad de los alimentos en un territorio⁵, desempeñan un papel clave en los patrones de consumo, especialmente en poblaciones vulnerables como las personas mayores⁵. Para caracterizar estos contextos, se han desarrollado diversos índices, entre los que destacan el Índice Modificado del Entorno Alimentario Minorista (mRFEI) de los CDC, que mide la proporción de establecimientos con oferta saludable respecto del total de comercios minoristas⁶. El RFEI relaciona la densidad de locales no saludables (establecimientos de comida rápida y comercios de conveniencia) con la de supermercados y fruterías¹⁵; y el Índice de Entorno Alimentario (FEI), una medida compuesta que evalúa el acceso a alimentos saludables⁹. Evaluar el

entorno alimentario resulta especialmente relevante en adultos mayores, ya que su movilidad limitada, recursos económicos y posibles barreras físicas pueden condicionar significativamente el acceso a una alimentación nutritiva.

Dado lo anterior, resulta imprescindible profundizar en la comprensión de como la alimentación y el entorno influyen en la alimentación de los adultos mayores que viven solos, a fin de orientar estrategias que promuevan un envejecimiento saludable. Este estudio se justifica en la necesidad de generar evidencia contextualizada que contribuya a mejorar las condiciones de vida de esta creciente y diversa población.

2 PREGUNTA E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Pregunta:

- ¿Cómo se relaciona la calidad de la alimentación con el entorno alimentario del domicilio en las personas mayores que viven solas en comunas pertenecientes a las provincias de Santiago, Talagante y Melipilla?

Hipótesis:

- Las personas mayores que viven solas y que residen en desiertos alimentarios tendrán menor calidad de la alimentación.

3 OBJETIVOS

General:

- Analizar la relación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario de personas mayores que viven solas de las provincias de Santiago, Talagante y Melipilla.

Específicos:

En personas mayores que viven solas, residentes de comunas pertenecientes a las provincias de Santiago, Melipilla y Talagante:

- Determinar la calidad de la alimentación según zona de residencia.
- Caracterizar el entorno alimentario según zona de residencia.

- Relacionar la calidad de la alimentación con el entorno alimentario según zona de residencia.

4 MATERIALES Y MÉTODOS:

4.1 Diseño de estudio

El estudio fue de tipo analítico, transversal y observacional, y se basó en el análisis secundario de la base de datos del proyecto FONDECYT N.º 11220503, titulado “¿Cómo se relacionó el ambiente alimentario en áreas urbanas y rurales con la calidad de la dieta en los adultos mayores chilenos no institucionalizados?”.

El estudio primario tuvo como objetivos determinar la calidad de la dieta en una muestra de personas mayores no institucionalizadas, caracterizar el ambiente alimentario a nivel microgeográfico y examinar la relación entre la ubicación espacial del hogar y la calidad de la dieta, considerando variables individuales de salud y nivel socioeconómico¹⁶.

En cambio, el presente análisis secundario se centró específicamente en el grupo de personas mayores que vivían solas, con el objetivo de analizar la relación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario en este subgrupo.

4.2 Población, criterios de inclusión y exclusión

La población de estudio estuvo compuesta por personas de 60 años o más, de ambos sexos, no institucionalizadas, residentes en comunas pertenecientes a las

provincias de Santiago, Melipilla y Talagante, en la Región Metropolitana de Chile.

El estudio primario incluyó a los participantes que presentaban función cognitiva normal (Mini-Mental Abreviado >14) y se alimentaban por vía oral. Para este análisis secundario, se seleccionó una submuestra de 99 participantes que, además de cumplir con los criterios anteriores, vivían solos y contaban con dirección de residencia georreferenciada, requisito necesario para caracterizar su entorno alimentario.

En el estudio primario, el muestreo fue probabilístico estratificado según zona geográfica (urbana y rural) y provincia, con afijación proporcional al tamaño de la población adulta mayor en cada zona. El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante regresión lineal múltiple, considerando un poder estadístico del 80%, un nivel de significación del 5%, un R^2 esperado de 0,05 y una inflación del 20% por posibles pérdidas, obteniéndose una muestra final de 434 participantes.

Toda la información analizada había sido recolectada previamente en el estudio FONDECYT N.º 11220503 y posteriormente depurada para este análisis, sin realizar contacto directo con los participantes ni nuevas recolecciones de datos.

4.3 Procedimiento de recolección de datos

La fuente de información fue la base de datos anonimizada del estudio FONDECYT N.º 11220503, aprobada por el Comité Ético Científico de la Facultad

de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (Acta N.º 2021-37, emitida el 7 de marzo de 2022).

En el estudio primario, los participantes fueron reclutados a través de los Servicios del Adulto Mayor de las municipalidades participantes, que coordinaron la convocatoria mediante líderes de clubes de personas mayores. Todos los participantes firmaron consentimiento informado previo a su inclusión.

El presente análisis secundario se realizó exclusivamente con información previamente recopilada y anonimizada, por lo que se solicitó al Comité Ético Científico la exención del consentimiento informado. Esta investigación cuenta con la aprobación del Comité Ético Científico de la Facultad de Medicina Clínica Alemana–Universidad del Desarrollo, según Acta N.º PG_2025-16 (Anexo 1).

4.4 Instrumentos de recolección de datos

Calidad de la alimentación: Se evaluó mediante la ECAAM, instrumento chileno compuesto por 23 ítems distribuidos en dos subescalas: hábitos alimentarios saludables y hábitos alimentarios no saludables. La primera subescala incluye 15 preguntas que evalúan prácticas favorables para la salud, como la frecuencia de desayuno y el consumo habitual de lácteos descremados, frutas, verduras, pescado, legumbres, avena o alimentos integrales, comida casera, agua o líquidos, carnes o aves magras, huevo y número de comidas al día; los ítems

relativos a productos del Programa Años Dorados se registran solo como antecedente y no aportan puntaje. La segunda subescala comprende 8 preguntas orientadas a identificar prácticas alimentarias de riesgo, como el consumo de bebidas azucaradas, alcohol, frituras, manteca, alimentos ultraprocesados tipo “chatarra”, colaciones dulces, café con cafeína y la adición de sal antes de probar los alimentos. Todas las preguntas utilizan una escala tipo Likert, donde puntajes más altos indican mejores hábitos alimentarios³.

El puntaje total del instrumento se obtiene de la suma de ambas subescalas y varía entre 21 y 103 puntos, clasificándose la calidad de la alimentación como “mala calidad” (21–82 puntos) o “buena calidad” (83–103 puntos). La ECAAM presenta una Razón de Validez de Contenido mínima de 0,37 y un Índice de Validez de Contenido global de 0,85, lo que respalda su validez como herramienta para evaluar la calidad alimentaria en personas mayores de Chile. La versión del instrumento utilizado se presenta en el Anexo 2.

Entorno alimentario: Se caracterizó mediante mRFEI, desarrollado por los CDC. Las direcciones de los domicilios fueron georreferenciadas mediante Google Maps, QGIS, Bing Maps y GPS. En zonas urbanas se consideró un radio de 0,4 km y en rurales de 1,6 km. Los puntos de venta de alimentos fueron clasificados como saludables o no saludables, considerando la disponibilidad, variedad y publicidad de alimentos¹⁷.

El mRFEI se calculó como el porcentaje de establecimientos saludables respecto del total identificado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$mRFEI = 100 \times \frac{\text{Número de establecimientos saludables}}{\text{Número total de establecimientos}}$$

De este modo, los entornos se clasificaron según el mRFEI:

- 0: desierto alimentario,
- 0,1–20,0: pantano alimentario,
- 20,01–100: saludable.

4.5 Análisis estadístico

Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias absolutas y relativas (%), mientras que las variables cuantitativas se presentaron como medias y desviaciones estándar o como mediana y rango intercuartílico, según la distribución de los datos. Para evaluar la asociación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario, se aplicó la prueba exacta de Fisher, dado que más del 20% de las celdas presentaban frecuencias esperadas inferiores a cinco.

El nivel de significancia estadística adoptado fue de $p < 0,05$, y todos los análisis se realizaron con el software Stata versión 16.0.

5 RESULTADOS

La muestra final estuvo compuesta por 99 personas mayores que viven solas en la Región Metropolitana. En la Tabla 1 se presentan las características sociodemográficas de los participantes, considerando sexo, grupo etario, zona de residencia y nivel educativo.

En términos generales, se observó que la mayoría de los participantes fueron mujeres (89,9 %). Asimismo, la mayor proporción residía en zonas urbanas (88,9 %). El grupo etario predominante fue el de 70–79 años (47,4 %), seguido por los grupos de 60–69 años y ≥80 años (26,3 % cada uno). En cuanto al nivel educativo, el 68,7 % declaró enseñanza básica como máximo nivel alcanzado.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra (n = 99).

Variables	n	%
Grupo Etario		
60-69 años	26	26,3
70-79 años	47	47,4
≥80 años	26	26,3
Sexo		
Femenino	89	89,9
Masculino	10	10,1
Zona de Residencia		
Rural	11	11,1
Urbano	88	88,9
Nivel Educativo		
Primaria incompleta	35	35,4
Primaria completa	33	33,3
Media completa	28	28,3
Superior	3,0	3,0

Como se muestra en la Tabla 2, se observó un consumo limitado de alimentos saludables, destacando que frutas y verduras se concentraron mayoritariamente en la categoría <1 vez al día, junto con bajos consumos de pescados, legumbres y alimentos integrales.

Tabla 2. Caracterización de la frecuencia de consumo de alimentos saludables y de los tiempos de comida en la muestra estudiada, según resultados de la encuesta ECAAM.

Grupo de alimentos/ hábitos saludables	No consume	<1 vez/día	1 pc/día	2 pc/día	3 pc/día
Lácteos, n (%)	8,0 (8,1)	45 (45,5)	25 (25,3)	15 (15,2)	6 (6,1)
Frutas, n (%)	3,0 (3,0)	38 (38,4)	22 (22,2)	26 (26,3)	10 (10,1)
	Nunca	<1 vs/semana	2-3 vs/semana	4-6 vs/semana	Todos los días
Desayuno, n (%)	0,0 (0,0)	0 (0,0)	0,0 (0,0)	1,0 (1,0)	98 (99,0)
Cena, n (%)	88 (88,9)	2 (2,0)	3,0 (3,0)	2,0 (2,0)	4,0 (4,0)
	No consume	<1 vez/día	½ pc/día	1 pc/día	2 pc/día
Verduras, n (%)	0,0 (0,0)	51 (51,5)	3,0 (3,0)	30 (30,3)	15 (15,2)
	No toma	1-2 vasos/día	3 vasos/día	4 vasos/día	≥5 vasos/día
Agua, n (%)	7 (7,1)	10 (10,1)	18 (18,2)	17 (17,2)	47 (47,5)
	No consume	Ocasional	1 pc/ semana	2 pc/ semana	3 pc/ semana
Pescados, n (%)	25 (25,3)	28 (28,3)	32 (32,3)	9,0 (9,1)	5,0 (5,1)
Leguminosas, n (%)	12 (12,1)	15 (15,2)	28 (28,3)	36 (36,4)	8,0 (8,1)
Alimentos int., n (%)	40 (40,4)	40 (40,4)	10 (10,1)	7,0 (7,1)	2,0 (2,0)
Comida casera, n (%)	0,0 (0,0)	6,0 (6,1)	2,0 (2,0)	6,0 (6,1)	85 (85,9)
	No consume	Quincenal	1 vs/semana	2 vs/semana	≥3 vs/semana
Carnes, n (%)	1,0 (1,0)	4,0 (4,0)	9,0 (9,1)	16 (16,2)	69 (69,7)
Huevos, n (%)	12 (12,1)	13 (13,1)	14 (14,1)	16 (16,2)	44 (44,4)
	< 1	2	3	4	>4
N° de comidas, n (%)	27 (27,3)	1 (1,0)	61 (61,6)	8 (8,1)	2 (2,0)
	Promedio	DE	Mínimo	Máximo	
Puntaje	41,8	4,4	30	52	

Pc= porción; Vs= veces; n= número de sujetos; DE= desviación estándar; Int= integrales.

En relación con los hábitos alimentarios no saludables, en la Tabla 3 se observó una alta frecuencia de consumo de bebidas azucaradas (principalmente en las categorías de 1 porción/día, 2 porciones/día y 3 porciones/día), junto con un consumo elevado de snacks dulces (2 porciones/día) y comida chatarra (1 porción/semana). Además, predominó la ingesta de preparaciones con grasa animal (todos los días) y la práctica de agregar sal antes de probar la comida.

Tabla 3. Caracterización de la frecuencia de consumo de alimentos y hábitos no saludables en la muestra estudiada, según resultados de la encuesta ECAAM.

Grupo de alimentos/ hábitos no saludables	No consume	< 1 vez/día	1 pc/día	2 pc/día	3 pc/día
Bebidas azucaradas, n (%)	1 (1,0)	1 (1,0)	6 (6,1)	38 (38,4)	53 (53,5)
Alcohol, n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	21(21,2)	78 (78,8)
Comida chatarra, n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	37 (37,4)	62 (62,6)
Snacks dulces, n (%)	0 (0,0)	1 (1,0)	9 (9,1)	66 (66,7)	23 (23,2)
	Nunca	< 1 vez/ semana	2-3 vs/ semana	4-6 vs/ semana	Todos los días
Preparaciones con grasa animal, n (%)	2 (2,0)	1 (1,0)	6 (6,1)	7 (7,1)	83 (83,8)
	No consume	Ocasional	1 pc/ semana	2 pc/semana	3 pc/ semana
Frituras, n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)		53 (53,5)	46 (46,5)
	No consume	< 1 taza/día	1 taza/día	2 tazas/día	≥3 tazas/día
Café con cafeína, n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (8,1)	19 (19,2)	72 (72,7)
	Nunca	A veces	Siempre		
Agrega sal antes de probar la comida, n (%)	29 (29,3)	5 (5,1)	65 (65,7)		
	Mediana (RIC)	Mínimo	Máximo		
Puntaje hábitos alimentarios no saludables	35 (33-36)	27	38		

Pc= porción; Vs= veces; n= número de sujetos; RIC= rango intercuartílico.

Tabla 4. Puntaje total y subcomponentes de la calidad de la alimentación según la encuesta ECAAM en personas mayores que viven solas (n = 99).

Variables	General	Mínimo-Máximo
Puntaje total ECAAM, $\bar{x} \pm DE$	76,0 \pm 4,9	61-86
Hábitos saludables, $\bar{x} \pm DE$	41,8 \pm 4,4	30-52
Hábitos no saludables, Mediana (RIC)	35 (33–36)	27-38

ECAAM: Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor.

Los valores se presentan como media \pm desviación estándar ($\bar{x} \pm DE$) o mediana (RIC), según la distribución de las variables.

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante la ECAAM, el 8,1 % de los participantes presentó buena calidad de la alimentación, mientras que el 91,9 % obtuvo una mala calidad. Al considerar la zona de residencia, se observó que la buena calidad de la alimentación fue poco frecuente tanto en el sector rural como en el urbano. Si bien el porcentaje fue mayor en el área rural (2 personas; 18,2 %) que en la urbana (6 personas; 6,8 %), esta diferencia se explica por el tamaño muy reducido del subgrupo rural y no refleja un mejor patrón alimentario en dicho sector. En ambas zonas predominó ampliamente la mala calidad de la alimentación, como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5. Clasificación de la calidad de la alimentación según ECAAM por zona de residencia en personas mayores que viven solas (n = 99).

Calidad de la alimentación	General n (%)	Rural n (%)	Urbano n (%)
Buena calidad de la alimentación	8 (8,1)	2,0 (18,2)	6,0 (6,8)
Mala calidad de la alimentación	91 (91,9)	9,0 (81,8)	82 (93,2)
Total	99 (100,0)	11 (100,0)	88 (100,0)

Como se observa en la Tabla 6, el análisis del entorno alimentario determinado mediante el mRFEI mostró que la mayoría de los participantes residía en pantanos alimentarios (65,6 %), seguidos de quienes vivían en entornos saludables (26,3 %) y en desiertos alimentarios (8,1 %). Al considerar la zona de residencia, se evidenció que las personas del sector rural se concentraron principalmente en pantanos alimentarios, mientras que los desiertos alimentarios se presentaron únicamente en el área urbana.

Tabla 6. Distribución del entorno alimentario según el índice mRFEI por zona de residencia en personas mayores que viven solas (n = 99).

Entorno alimentario	General n (%)	Rural n (%)	Urbano n (%)
Desierto alimentario	8 (8,1)	0 (0,0)	8 (9,1)
Pantano alimentario	65 (65,6)	9 (81,8)	56 (63,6)
Entorno saludable	26 (26,3)	2 (18,2)	24 (27,3)
Total	99 (100,0)	11 (100,0)	88 (100,0)

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambas variables ($p = 1,000$). Sin embargo, se observó que la mayor proporción de personas con mala calidad de la alimentación residía en pantanos alimentarios (64,8 %), mientras que el 75,0 % de quienes presentaron buena calidad de la alimentación también habitaban en este tipo de entorno (Tabla 7).

Tabla 7. Asociación entre el entorno alimentario y calidad de la alimentación de la muestra estudiada.

Calidad de la dieta	Entorno alimentario		
	Desierto alimentario n (%)	Pantano alimentario n (%)	Entorno Saludable n (%)
Buena calidad de la alimentación	0 (0,0)	6 (75,0)	2 (25,0)
Mala calidad de la alimentación	8 (8,8)	59 (64,8)	24 (26,4)

Los datos se presentan como n (%). El valor $p = 1,000$, calculado mediante la prueba exacta de Fisher, evaluó la asociación entre la calidad de la alimentación y el tipo de entorno alimentario.

Al analizar la asociación entre entorno alimentario y calidad de la alimentación según zona de residencia, no se observaron diferencias estadísticamente significativas tanto en el sector rural como en el urbano ($p = 1,000$). Sin embargo, en ambas zonas la mayor proporción de personas con mala calidad de la alimentación se concentró en pantanos alimentarios, como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8. Asociación entre el entorno alimentario y la calidad de la alimentación según zona de residencia en personas mayores que viven solas ($n = 99$).

Entorno alimentario	Calidad de la alimentación	
	Buena calidad de la alimentación n (%)	Mala calidad de la alimentación n (%)
Rural		
Desierto alimentario	0 (0,0)	0 (0,0)
Pantano alimentario	2 (22,2)	7 (77,8)
Entorno saludable	0 (0,0)	2 (100,0)
Total	2 (18,2)	9 (81,8)
Urbano		
Desierto alimentario	0 (0,0)	8 (100,0)
Pantano alimentario	4 (7,1)	52 (92,9)
Entorno saludable	2 (8,3)	22 (91,7)
Total	6 (6,8)	82 (93,2)

Los datos se presentan como n (%). El valor $p = 1,000$, calculado mediante la prueba exacta de Fisher, evaluó la asociación entre la calidad de la alimentación y el tipo de entorno alimentario según zona de residencia.

6 DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario en personas mayores que viven solas en la Región Metropolitana de Chile. Los resultados mostraron que la gran mayoría de los participantes presentó una mala calidad de la alimentación según la ECAAM, y que la mayor parte residía en pantanos alimentarios, seguidos por entornos saludables y, en menor proporción, por desiertos alimentarios. A su vez, la distribución de estas variables se mantuvo similar entre las zonas urbana y rural, donde también predominó la mala calidad de la alimentación y la residencia en pantanos alimentarios. En ninguna de estas comparaciones se observaron asociaciones estadísticamente significativas entre la calidad de la alimentación y el tipo de entorno alimentario, lo que sugiere que la relación entre ambas variables podría estar influida por factores individuales o sociales no contemplados en este análisis.

Estos resultados no confirman la hipótesis planteada inicialmente, que proponía una menor calidad de la alimentación en las personas mayores que viven solas y residen en desiertos alimentarios. La elevada proporción de personas mayores con mala calidad de alimentación sugiere que las dificultades para mantener una dieta equilibrada no dependen únicamente de la localización geográfica o la presencia de comercios saludables.

En este estudio, la mayoría de los participantes presentó una mala calidad de alimentación, resultado que coincide con lo observado en un estudio reciente realizado en población mayor chilena, donde más del 70 % de los adultos mayores mantuvo una “mala calidad de la alimentación” incluso después de intervenciones educativas orientadas a mejorar el conocimiento nutricional (76,2 % en hombres y 70,4 % en mujeres en la evaluación post intervención). En dicho estudio, la calidad de la alimentación fue evaluada mediante la ECAAM, mismo instrumento que se utilizó en la presente investigación¹⁸.

Además, en un estudio realizado por Candía y cols. en adultos mayores de Santiago de Chile la calidad de la alimentación también fue evaluada mediante la ECAAM, el mismo instrumento utilizado en el presente estudio , observándose que los participantes presentaron un puntaje promedio más alto en hábitos alimentarios no saludables que en saludables, y que el 52,9 % de la muestra fue clasificada con una alimentación no saludable, mientras que menos de la mitad alcanzó una alimentación saludable¹⁹. Estos resultados evidencian la alta prevalencia de patrones dietarios inadecuados en la población mayor chilena y refuerzan lo observado en el presente estudio.

En cuanto al entorno alimentario, los resultados del presente estudio mostraron que la mayoría de los participantes residía en pantanos alimentarios, seguidos por entornos saludables y, en menor proporción, desiertos alimentarios, lo que se alinea con lo reportado en un estudio realizado en zonas urbanas de la Región

Metropolitana, donde los ambientes de abastecimiento y vía pública se percibieron como altamente obesogénicos, con más del 60% de los participantes indicando dificultad para encontrar opciones saludables y una mayor presencia de alimentos poco saludables²⁰. De manera similar, un estudio realizado en la ciudad de Chillán evidenció que más del 50 % de los puntos de venta correspondían a locales clasificados como no saludables, con baja presencia de alimentos frescos y nutritivos²¹. En conjunto, estas evidencias respaldan la predominancia de entornos con amplia oferta de alimentos ultraprocesados, lo que concuerda con la distribución territorial observada en este estudio.

En este estudio no se observó una relación estadísticamente significativa entre la calidad de la alimentación y el entorno alimentario, resultado que coincide con evidencia previa obtenida en adultos de los Países Bajos, donde tampoco se encontró asociación entre la disponibilidad de locales con oferta saludable y la calidad de la alimentación²². Estos hallazgos sugieren que la influencia del entorno alimentario sobre la alimentación podría estar mediada por factores individuales y socioculturales, más que por la mera proximidad o número de establecimientos disponibles.

Sin embargo, en un estudio realizado en adultos mayores de Beijing se observó una asociación positiva entre el acceso a supermercados y la diversidad de la dieta (DDS), junto con una relación negativa con la presencia de fruterías. Según los autores, esta última podría explicarse por diferencias en los tipos de alimentos

disponibles o en los patrones de compra de los adultos mayores, más que por una limitación estructural del entorno alimentario²³. En el caso de la población chilena, esta situación podría ser similar, ya que la disponibilidad de locales con alimentos saludables no necesariamente se traduce en un consumo efectivo de dichos productos, especialmente en personas mayores con movilidad reducida o recursos limitados.

Entre las principales fortalezas de este estudio destaca el hecho de abordar a un grupo poblacional de creciente relevancia demográfica, como son los adultos mayores que viven solos, un segmento vulnerable debido tanto a su edad como a sus condiciones de vida, las cuales pueden influir directamente en sus patrones alimentarios. Otra fortaleza metodológica relevante corresponde al uso de georreferenciación, que permitió caracterizar el entorno alimentario de forma objetiva mediante información primaria, y al empleo de una encuesta estandarizada y validada (ECAAM) para evaluar la calidad de la alimentación.

Entre las limitaciones del estudio se reconoce el tamaño reducido de la muestra, lo que impide extrapolar los resultados a la población general, ya que el estudio primario no fue diseñado específicamente para incluir adultos mayores que viven solos. Asimismo, el uso de un instrumento retrospectivo y autorreportado puede generar sesgos de memoria o de subestimación en la cantidad de alimentos consumidos, lo que podría introducir cierta variabilidad en la estimación de la calidad alimentaria. No obstante, esta limitación se atenuó al considerar

únicamente el consumo del último mes en la aplicación de la ECAAM. En relación con el entorno alimentario, se sugiere que futuros estudios incorporen variables económicas, como el poder adquisitivo y nivel socioeconómico de los participantes, dado que la disponibilidad de alimentos saludables en el entorno no necesariamente implica la posibilidad real de acceder a ellos. En conjunto, estas fortalezas respaldan la validez de los resultados obtenidos, mientras que las limitaciones mencionadas deben considerarse al interpretar los hallazgos y planificar investigaciones futuras en esta población.

7 CONCLUSIÓN

En conclusión, en este estudio se observó que la mayoría de las personas mayores que viven solas presentó una mala calidad de la alimentación. Predominó la residencia en pantanos alimentarios, con alta oferta de productos ultraprocesados y baja presencia de locales saludables. Al analizar los resultados por zona de residencia, se identificó que tanto en áreas urbanas como rurales predominó la mala calidad de la alimentación y la residencia en pantanos alimentarios. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la calidad de la alimentación y el tipo de entorno alimentario. Asimismo, tampoco se observaron diferencias significativas entre áreas urbanas y rurales, lo que sugiere que las decisiones alimentarias podrían estar influenciadas por factores individuales y socioeconómicos, más allá de la disponibilidad física de alimentos saludables.

Estos resultados reflejan que muchos adultos mayores que viven solos no logran cumplir con los aspectos clave de una alimentación saludable.

En síntesis, este estudio sugiere la importancia de evaluar en futuras investigaciones otras variables que podrían influir en la alimentación de las personas mayores, como el poder adquisitivo, la movilidad y el apoyo social, para comprender de manera más completa los factores que condicionan la calidad alimentaria en este grupo etario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadísticas (INE). Primeros resultados del Censo 2024: 18 480 432 personas fueron censadas en Chile, manteniéndose la tendencia de envejecimiento de la población [Internet]. Santiago, Chile: INE; 27 mar 2025 [citado 30 jun 2025]. Disponible en: <https://www.ine.gob.cl/sala-de-prensa/prensa/general/noticia/2025/03/27/primeros-resultados-del-censo-2024-18.480.432-personas-fueron-censadas-en-chile-manteni%C3%A9ndose-la-tendencia-de-envejecimiento-de-la-población>
2. Observatorio del Envejecimiento UC-Confuturo. Envejecimiento en Chile: evolución y características de las personas mayores [Internet]. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2022 [citado 2025 jul 1]. Disponible en: <https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2022/08/envejecimiento-en-chile-evolucion-y-caracteristicas-de-las-personas-mayores-2.pdf>
3. Durán Agüero S, Candia P, Pizarro Mena R. Validación de contenido de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM). *Nutr Hosp*. 2017;34(6):1311–1318. doi:10.20960/nh.1081
4. Albuquerque-Araújo L, Lobos G. Diferencias en la calidad de la alimentación de personas mayores chilenas institucionalizadas y no institucionalizadas. *Rev Chil Nutr*. 2025;52(2):64–75. doi:10.4067/S0717-75182025000200064.
5. Troncoso-Pantoja C, Monsalve-Reyes C, Alarcón-Riveros MA. Ambientes alimentarios y su rol en la seguridad alimentaria y la malnutrición por exceso. *Medisur*. 2022;20(6):1200–10. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5343>
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Census tract level state maps of the Modified Retail Food Environment Index (mRFEI) [Internet]. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2011 [citado 7 jul 2025]. Disponible en: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/151050>
7. Li KY, Cromley EK, Fox AM, Horowitz CR. Evaluation of the placement of mobile fruit and vegetable vendors to alleviate food deserts in New York City. *Prev Chronic Dis*. 2014;11:E158. doi:10.5888/pcd11.140086.
8. Pineda E, Stockton J, Mindell JS. The Retail Food Environment Index and its association with dietary patterns, body mass index, and socioeconomic position: A multilevel assessment in Mexico. *PLOS Glob Public Health*. 2024;4(10):e0003819. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003819>
9. Ly C, Essman M, Zimmer C, Ng SW. Developing an index to estimate the association between the food environment and CVD mortality rates. *Health Place*. 2020;66:102469. doi:10.1016/j.healthplace.2020.102469.

10. United Nations Department of Economic and Social Affairs PD. Living arrangements of older persons around the world. New York: United Nations; 2023.
11. Observatorio del Envejecimiento UC-Confuturo. Los vínculos sociales de las personas mayores en Chile. Año 4, vol. 24; 2023 [Internet]. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2023 [citado 2025 jun 30]. Disponible en: <https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2023/10/Reporte-Los-Vi%CC%81nculos-Sociales-de-las-Personas-Mayores-en-Chile.pdf>
12. United Nations Department of Economic and Social Affairs PD. Living arrangements of older persons around the world. New York: United Nations; 2023.
13. Zacarías I, González CG, Barrios L. Guía de alimentación del adulto mayor: mayores de 65 años [Internet]. 2ª ed. Santiago: INTA, Universidad de Chile; 2021 [citado 2025 jun 30]. Disponible en: https://inta.uchile.cl/dam/jcr:aa237757-3777-46cc-b8e8-c49f87227bd7/Guia_alimentacion_adulto_mayor.pdf
14. Martínez Valero AP, Amo-Saus E, Pardo-García I, Escribano-Sotos F. Calidad de la dieta en mayores de 65 años y factores socioeconómicos relacionados. Aten Primaria. 2020;53(1):27–35. doi:10.1016/j.aprim.2019.12.001.
15. Pineda E, Stockton J, Mindell JS. The Retail Food Environment Index and its association with dietary patterns, body mass index, and socioeconomic position: A multilevel assessment in Mexico. PLOS Glob Public Health. 2024;4(10):e0003819. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003819>
16. Quintiliano-Scarpelli D. Cómo se relaciona el ambiente alimentario en áreas urbanas y rurales con la calidad de la dieta en los adultos mayores chilenos no institucionalizados [proyecto FONDECYT]. Santiago, Chile: Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID); 2022.
17. Araneda-Flores J, Moresco PO, Quezada-Figueroa G, Lobos-Fernandez L, Leyton B, Pinheiro AC. Development and validation of a set of instruments to measure food environments. Int J Environ Res Public Health. 2022 Oct 24;19(21):13806. doi:10.3390/ijerph192113806. PMID: 36360686; PMCID: PMC9653673.
18. Candía S, Candía P, Mena RP, Durán Agüero S. Calidad de la alimentación de adultos mayores de Santiago de Chile. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2019 [citado el 12 de noviembre de 2025];54(3):147–50. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-calidad-alimentacion-adultos-mayores-santiago-S0211139X19300058>
19. Henríquez Romero B, Alvarado Soto T, Vega Mella J, Viscardi S, Lanuza F. Programa de educación nutricional para mejorar la calidad de la alimentación en personas mayores: enfoque en productos Nutramax. Rev

- Chil Nutr [Internet]. 2025;52(3):126–43. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v52n3/0717-7518-rchnut-52-03-0126.pdf>
20. Osiac LR, Rojas DE, Carrasco PM, Ríos RV, Villalobos BC, Espinoza PG. Percepción de la obesogenicidad de los ambientes alimentarios en adultos: estudio transversal en zonas urbanas de Santiago, Chile [Internet]. Medwave; Disponible en: https://www.medwave.cl/medios//investigacion/estudios/2769/medwave_2023_2769.pdf
21. Araneda-Flores J, Toledo Á, Inzunza C, Córdova C, Pinheiro AC. Ambiente alimentario alrededor de establecimientos educacionales municipalizados de la ciudad de Chillán. Rev Chil Nutr [Internet]. 2024;51(6):446–52. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v51n6/0717-7518-rchnut-51-06-0446.pdf>
22. Chan JA, Koster A, Eussen SJ, Pinho MGM, Lakerveld J, Stehouwer CDA, et al. The association between the food environment and adherence to healthy diet quality: the Maastricht Study. Public Health Nutr [Internet]. 2023;26(9):1775–83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1017/S1368980023001180>
23. Zhang M, Zhang N, Zhou M, Ma G. Association between neighborhood food environment and dietary diversity score among older people in Beijing, China: A cross-sectional study. Front Nutr [Internet]. 2022;9:903214. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2022.903214>

ANEXOS

Anexo 1. Certificado de aprobación ética del proyecto

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO – CLINICA ALEMANA
COMITE DE ETICA CIENTIFICO
PROYECTO DE PRE-GRADO

ACTA DE APROBACION

PG_2025-16

Santiago, 05 de septiembre de 2025

Autora responsable: Florencia Cortés.

Tutora: Daiana Quintiliano Scarpelli

Institución: **Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.**

Los siguientes documentos han sido analizados a la luz de los postulados de la declaración de Helsinki, de la Guía Internacional de Ética para la Investigación Biomédica que involucra sujetos humanos CIOMS 2016, y de las Guías de Buena Práctica Clínica de ICH 1996:

- 1) Proyecto de Investigación: "**Relación entre calidad de la alimentación y el entorno alimentario en personas mayores que viven solas de la Región Metropolitana, Chile**".
- 2) Currículum vitae de la investigadora y su Tutora
- 3) Compromiso de su Tutora y colaboradora directa de la investigación.
- 4) El estudio se llevará a cabo mediante el análisis secundario de un proyecto previo cuyos datos específicos para este proyecto han sido anonimizados previamente y serán entregados en una base de Datos. La investigadora solicita la dispensa del Consentimiento Informado fundado en lo antes expuesto. El Comité acoge dicha solicitud.

Sobre la base de esta información, el Comité se ha pronunciado de la siguiente manera sobre los siguientes aspectos éticos:

- Justificación Social: aportar con evidencia útil para orientar futuros programas que aborden de forma integral las necesidades alimentarias de las personas mayores que viven solas, con el fin de promover un envejecimiento más saludable.
- Evaluación riesgo/beneficio: riesgo no superior al mínimo.
- Existe protección a los participantes en cuanto a:

- a. Población vulnerable.
- b. Libertad para participar.
- c. Confidencialidad.
- d. Cobertura de costos del estudio.
- e. Cobertura de eventuales eventos adversos serios.

Por lo tanto, el Comité de Ética considera que el estudio está bien justificado, que no hay objeciones para la realización del estudio propuesto y por ende otorga su aprobación.

Conjuntamente, el comité recuerda al investigador que debe:

- Reportar los eventos adversos serios en un plazo inferior a 48 horas de ocurrido.
- Entregar oportunamente las enmiendas que se deseen incorporar al protocolo.
- Entregar un informe con los resultados, una vez finalizado el proyecto o en caso de suspensión anticipada.

*Alejandra
Valdés*



Digitally signed by ALEJANDRA
VICTORIA VALDÉS VALDÉS
DN: c=CL, st=R-Metropolitana,
l=Santiago, o=e-Digital, ou=e-Digital,
cn=ALEJANDRA VICTORIA VALDÉS
VALDÉS, email=avaldesv@udd.cl
Reason: Sign CEDULA:7842508-3 -
0093f-7837240
Location: e-Digital App
Date: 06.09.2025 14:55:49 -0400

Sra. Alejandra Valdés V.
Vicepresidenta
Comité de Ética Científico
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo

Anexo 2. Encuesta ECAAM y clasificación de puntajes

Hábitos alimentarios saludables (I parte)		
1. Toma desayuno 1 = Nunca 2 = Menos de 1 por semana 3 = 1-3 veces por semana 4 = 4-6 veces por semana 5 = Todos los días	2. Consume lácteos de preferencia descremados (leche descremada, quesillo, queso fresco o yogur descremado) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez al día 3 = 1 porción al día 4 = 2 porciones al día 5 = 3 porciones al día	3. Consume frutas (frescas de tamaño regular) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez al día 3 = 1 porción al día 4 = 2 porciones al día 5 = 3 porciones al día
4. Consume verduras (crudas o cocidas, porción equivalente a 1 plato de servilleta) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez al día 3 = 1/2 porción al día 4 = 1 porciones al día 5 = 2 porciones al día	5. Consume pescado (fresco/congelado/ conserva, pero no frito) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1 porción por semana 4 = 2 porciones por semana 5 = 3 porciones por semana	6. Consume leguminosas (porotos, lentejas, arvejas, garbanzos) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1 porción por semana 4 = 2 porciones por semana 5 = 3 o más porciones por semana
7. Consume avena o panes integrales 1 = No consume 2 = Menos de 3 veces en la semana 3 = 1 porción al día 4 = 2 porciones al día 5 = 3 porciones al día	8. Come comida del hogar (casera: guisos, carbonadas, cazuela, legumbres) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1 porción por semana 4 = 2 porciones por semana 5 = 3 o más porciones por semana	9. Cena (comida + fruta y/o ensalada) 1 = Nunca 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1-3 veces por semana 4 = 4-6 veces por semana 5 = Todos los días
10. Consume agua o líquidos (aguas de hervias, jugos de frutas, té, maté) 1 = No toma 2 = 1 vaso al día 3 = 2 vasos al día 4 = 3 vasos al día 5 = 4 o más vasos al día	11. Consume alimentos como carnes o aves 1 = No consume 2 = 1 vez cada 15 días 3 = 1 vez por semana 4 = 2 veces por semana 5 = 3 veces por semana	12. Consume huevo 1 = No consume 2 = 1 vez cada 15 días 3 = 1 vez por semana 4 = 2 veces por semana 5 = 3 veces por semana
13. Cuantas comidas consume al día 1 = Menos de 1 2 = 2 comidas 3 = 3 comidas 4 = 4 comidas 5 = 4 comidas y colación	14. Consume la sopa años dorados 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1-3 porciones por semana 4 = 4-7 porciones por semana 5 = Más de 1 porción al día	15. Consume Bebida Láctea 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1-3 porciones por semana 4 = 4-6 porciones por semana 5 = Más de 1 porción al día
<i>Total de puntos del ítem I</i>		
<i>Clasificación de la calidad de la alimentación del ítem I</i>		
Hábitos alimentarios no saludables (II parte)		
16. Toma bebidas o jugos azucarados (porción 1 vaso de 200 cc) 1 = 3 o más vasos al día 2 = 2 vasos al día 3 = 1 vaso al día 4 = Menos de un vaso al día u ocasionalmente 5 = No consume	17. Consume bebidas alcohólicas (porción 1 vaso) el fin de semana 1 = 3 o más vasos al día 2 = 2 vasos al día 3 = 1 vaso al día 4 = Menos de un vaso al día u ocasionalmente 5 = No consume	18. Consume frituras 1 = 3 o más porciones por semana 2 = 2 porciones por semana 3 = 1 porción por semana 4 = Ocasionalmente 5 = No consume

(Continúa en la página siguiente)

Hábitos alimentarios no saludables (II parte)		
19. Utiliza manteca en la elaboración de masas o en frituras 1 = Todos los días 2 = 3-5 veces por semana 3 = 2-3 veces por semana 4 = Menos de 1 vez por semana 5 = No utiliza	20. Consume alimentos chatarra (pizza, completos, hamburguesas, papas fritas y sopaipillas) 1 = 3 o más porciones día 2 = 2 porciones al día 3 = 1 porción al día 4 = Menos de 1 vez al día 5 = No consume	21. Consume colaciones galletas, helados, queques, berlines y pasteles 1 = 3 o más porciones al día 2 = 2 porciones al día 3 = 1 porción al día 4 = Menos de 1 vez al día 5 = No consume
22. Consume café 1 = 3 o más tazas al día 2 = 2 tazas al día 3 = 1 taza al día 4 = Menos de 1 taza al día 5 = No consume	23. Le agrega sal a las comidas antes de probarlas 1 = Siempre le agrega 2 = Le agrega ocasionalmente 3 = No le agrega	
<i>Total de puntos del ítem II</i>		
<i>Clasificación de la calidad de la alimentación del ítem II</i>		

Clasificación de hábitos alimentarios saludables	Puntuación
Buena calidad de la alimentación	52-65
Mala calidad de la alimentación	13-51
Clasificación de hábitos no saludables	
Buena calidad de la alimentación	31-38
Mala calidad de la alimentación	8-30
Calidad de la alimentación del adulto mayor (suma de ítem I y II)	
Buena calidad de la alimentación	83-103
Mala calidad de la alimentación	21-82