



## Trabajo Original

Nutrición en el anciano

### Validación de contenido de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM)

*Content validity of Food Quality Survey of Elderly (FQSE)*

Samuel Durán Agüero, Priscila Candia y Rafael Pizarro Mena

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad San Sebastián. Chile

#### Resumen

**Introducción:** existen escasos instrumentos que evalúen la calidad de alimentación de adultos mayores (AM) de la comunidad.

**Objetivo:** realizar la validación de contenido de la encuesta diseñada para determinar la calidad de la alimentación del adulto mayor (ECAAM).

**Material y métodos:** basado en la literatura existente se diseñó un cuestionario para evaluar la ECAAM. Se realizó la validación de contenido mediante el Índice de validez de contenido, a través del cálculo de la Razón de validez de contenido de Lawshe. Participaron del proceso de validación 28 expertos. Posteriormente, la encuesta ya validada se aplicó a AM.

**Resultados:** se validaron en contenido 23 preguntas, distribuidas en las 2 subescalas del instrumento. Las 15 primeras preguntas subescala de Hábitos alimentarios saludables y 8 preguntas subescala de Hábitos alimentarios no saludables. El Índice de Validez de contenido fue de 0,85. Se encuestó a 458 adultos mayores. En la subescala de Hábitos alimentarios saludables, el 11,2% de los hombres y 11,4% de las mujeres presentan hábitos alimentarios saludables, en relación con la subescala de Hábitos alimentarios no saludables, que los presentan el 54,4% de los hombres y el 42,9% de las mujeres. Finalmente, en la suma de ambas escalas, solo el 16,6% de los hombres y 17,6% de las mujeres se categorizan dentro de Buena calidad de la alimentación.

**Conclusión:** la encuesta ECAAM es un instrumento válido en contenido y fácil de aplicar a AM, y permite evaluar y caracterizar la calidad de la dieta de este grupo etario.

#### Palabras clave:

Adulto mayor.  
Encuesta. Validación  
de contenido.  
Alimentación.

#### Abstract

**Background:** There are few instruments that evaluate the quality of food of elderly (ED) in the community.

**Objective:** To carry out the content validity of the survey designed to determine the Food Quality Survey of Elderly (FQSE).

**Material and methods:** Based on the existing literature, a questionnaire was designed to evaluate the FQSE. Content validity was performed using the Content Validity Index through the calculation of the Content Validity Ratio of Lawshe. Twenty-eight experts participated in the validation process. Subsequently, the validated survey was applied to ED.

**Results:** Twenty-three questions were validated in content, distributed in the 2 subscales of the instrument. The first 15 questions subscale Healthy eating habits and 8 questions subscale Unhealthy eating habits. The Content Validity Index was 0.85. Four hundred and fifty-eight ED were surveyed. In the subscale of Healthy eating habits, 11.2% of men and 11.4% of women presented healthy eating habits; 54.4% of men and 42.9% of women presented unhealthy eating habits. Finally, in the sum of both scales, only 16.6% of men and 17.6% of women categorize within Good Food Quality.

**Conclusion:** The FQSE survey is a valid instrument in content and easy to apply to EL and allows evaluating and characterizing the quality of the diet of this age group.

#### Key words:

Elderly. Survey.  
Content validity.  
Feeding.

Recibido: 01/03/2017  
Aceptado: 04/03/2017

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;34:1311-1318

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1081>

#### Correspondencia:

Samuel Durán Agüero. Universidad San Sebastián.  
Lota 4265. Providencia, Chile  
e-mail: samuel.duran@uss.cl

## INTRODUCCIÓN

Chile es el país de América Latina con mayor esperanza de vida media, 80,5 años, y el segundo de todo el continente americano, solo por detrás de Canadá (82,2 años) (OMS). De acuerdo al último censo poblacional, para el año 2002 se estimó que el 11,4% de la población chilena era adulto mayor (AM) (1).

La alimentación y nutrición juegan un papel destacado en el desarrollo de enfermedades crónicas asociadas con la edad, como son las enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes tipo 2, obesidad, algunos tipos de cáncer y osteoporosis (2-4). De hecho, la malnutrición (por deficiencia: desnutrición; o por exceso: sobrepeso y obesidad) es considerada como un síndrome geriátrico (5).

Por otra parte, la evaluación de calidad de la dieta requiere centrarse en los elementos nutricionales considerados como más importantes en relación con la promoción de la salud y prevención de enfermedades (6). Diversos estudios han determinado la calidad de la dieta, utilizando encuestas con puntuación. Sin embargo, los estudios se han enfocado principalmente en los adultos (7,8). Habitualmente para realizar estudios alimentarios se cuenta con las encuestas de recordatorio de 24 horas o encuestas de tendencia de consumo, las cuales tienen la limitación de no valorar la calidad de la dieta de forma inmediata. La historia dietética permite identificar posibles carencias en la dieta habitual del AM. Para una evaluación completa sería necesario estudiar los hábitos alimentarios y valorar la adecuación de la ingesta habitual de los sujetos con respecto a las ingestas dietéticas de referencia. Sin embargo, los métodos disponibles requieren mucho tiempo de análisis, por lo que el Grupo de Trabajo en Nutrición en Geriátrica de la Sociedad Española de Gerontología y Geriátrica recomiendan registrar los siguientes parámetros en los AM del contexto ambulatorio: el número de ingestas al día, los cambios recientes en las sensaciones de hambre y saciedad, las preferencias y aversiones alimentarias, la existencia de alergias o intolerancias alimentarias, el seguimiento de dietas especiales y el consumo de suplementos dietéticos (9).

Hasta la fecha no existe en el medio nacional un instrumento que permita medir los hábitos alimentarios y valorar la adecuación de la ingesta habitual del AM chilenos.

La validez total de un instrumento de medición está comprendida por la validez de contenido, la validez de criterio y la validez de constructo, ya que cuanto mayor sea la evidencia, más cercano estará de representar las variables que pretende medir. Uno de los primeros pasos en el diseño de un nuevo instrumento de evaluación es someterlo a la validación de contenido. La validez de contenido consiste en que tan adecuado es el muestreo que hace una prueba del universo de posibles conductas, de acuerdo con lo que se pretende medir (10).

En la actualidad, la validez de contenido se considera la condición necesaria (aunque no suficiente) para realizar interpretaciones de las puntuaciones en los instrumentos. El Índice de validez de contenido (IVC, *Content Validity Index* en inglés), diseñado por Lawshe en 1975 (11), es uno de los índices más conocidos de todos los desarrollados en este campo (12). Consiste en la eva-

luación individual de los ítems de un test por parte de un grupo de expertos en la materia que a continuación, mediante la Razón de validez de contenido (RVC, *Coefficient Validity Ratio* en inglés), determina qué ítems/preguntas del instrumento son adecuados y deben mantenerse en la versión final del mismo. Para ello, el propio Lawshe elaboró una tabla que relaciona los valores obtenidos en este índice y el número de expertos empleado. De este modo, el valor crítico de la RVC se incrementa de manera monótona cuando se emplea entre 40 y 9 expertos (siendo los valores mínimos adecuados de 0,29 y 0,78 respectivamente) y alcanzando el grado máximo (0,99) cuando se recurre a 7 expertos o menos (11).

Si bien todos los métodos presentan puntos débiles y críticas, Polit, Beck y Owen (2007) justifican el empleo de este índice por sus numerosas ventajas, respecto al resto de métodos existentes. Ellos comparan dicho método con un amplio número de índices alternativos y destacan los siguientes beneficios a favor del IVC: facilidad de cálculo, facilidad de interpretación, aporta información tanto a nivel de ítem como de instrumento, así como el hecho de centrar la atención sobre el acuerdo en la relevancia del ítem y el consenso de los expertos más que en la consistencia de las puntuaciones dadas por estos (13).

En consecuencia, el objetivo del presente estudio es realizar la validación de contenido de la encuesta diseñada para determinar la calidad de la alimentación del AM (ECAAM) de la comunidad.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio fue de tipo descriptivo, la muestra fue no probabilística y por conveniencia. Para la presente validación, se incluyeron AM chilenos de 60 y más años, de ambos sexos, y de la región metropolitana. Fueron excluidos AM con alteración de consciencia, con facultades mentales perturbadas o incapaces de contestar la encuesta. Cada AM fue debidamente informado de la naturaleza de la encuesta y firmó el consentimiento informado.

La encuesta se basó en las guías alimentarias chilenas y lineamientos dietéticos internacionales (14,15), además se incluyeron en la encuesta preguntas sobre el Programa del AM (PACAM). El PACAM es un programa de ayuda alimentaria destinado a prevenir y recuperar el daño nutricional en los adultos mayores que incluye una Bebida Láctea y las cremas Años Dorados (16).

El instrumento de recolección utilizado fue una encuesta estructurada con 23 preguntas de selección múltiple, diseñada especialmente para determinar los hábitos alimentarios tanto de alimentos o preparaciones consideradas saludables como de alimentos o preparaciones consideradas como no saludables en adultos mayores de la comunidad y en el contexto ambulatorio. El instrumento Encuesta de calidad de la alimentación del AM (ECAAM) estaba compuesto de 2 subescalas: Hábitos alimentarios saludables y Hábitos alimentarios no saludables.

La primera subescala, Hábitos alimentarios saludables, se compone de 15 preguntas, con una puntuación mínima de 1 y máxima de 5 por pregunta (escala de tipo Likert), que indica la frecuencia de hábitos saludables y la frecuencia de consumo de

grupos de alimentos recomendados. Cada pregunta se puntúa desde no consume (1 punto) hasta las porciones día/semana sugeridas (5 puntos). Es importante considerar que las preguntas 14 y 15 no se entran dentro de la suma de la puntuación de la subescala ni de la suma del total del instrumento de evaluación, y solo se registrará en aquellos AM que consumen dichos productos, a modo de antecedente y posible intervención. Con ello, se obtiene una calificación del total de las respuestas de esta subescala, que varía de 13 a 65 puntos (mayor valor, mejores hábitos alimentarios).

La segunda subescala, Hábitos alimentarios no saludables, está compuesta por 8 preguntas, con una puntuación mínima de 1 y máxima de 5 por pregunta (escala tipo Likert) para las 7 primeras preguntas, y puntuación mínima de 1 y máxima de 3 para la última pregunta. Ellas reflejan alimentos o grupos de alimentos identificados como promotores de enfermedades crónicas no transmisibles, así como la frecuencia de los mismos. Cada pregunta se puntúa desde malos hábitos alimentarios (1 punto), hasta no consume (3 o 5 puntos según corresponda), obteniendo una calificación del total de las respuestas de esta subescala, que varía de 8 a 38 puntos (mayor valor, mejores hábitos alimentarios).

A continuación, se deberá sumar la puntuación de las preguntas de cada subescala y de la suma de ambas subescalas, dado que esta encuesta se puede analizar de 2 formas: primero, obteniendo la suma de la puntuación de la subescala Saludable o subescala No Saludable; o segundo, sumando ambas subescalas (mínimo 21 a máximo de 103 puntos).

Antes de su aplicación, la encuesta fue sometida a un proceso de validación de contenido mediante el Índice de validez de contenido (IVC), a través del cálculo de la Razón de validez de contenido (RVC) de Lawshe, utilizando su modelo original que fluctúa entre 9 y 40 expertos.

Inicialmente se formuló un total de 23 ítems/preguntas agrupados en 2 subescalas. En este punto, cada experto debe asignar a cada ítem una puntuación en base a tres posibilidades: que el elemento sea "esencial" (1) para evaluar el constructo; que resulte útil, pero prescindible (0); o que se considere innecesario (0). Sobre esta valoración se aplica la siguiente expresión (14) donde  $n$  es el número de expertos que tienen acuerdo en la categoría "esencial" (sumatoria de unos) y  $N$ , el número total de expertos que evalúan el contenido (en este caso 28 expertos). El criterio de aceptación original de Lawshe para 28 expertos era igual o superior a 0,37 en el RVC.

Participaron del proceso de validación 28 expertos: nutricionistas de diferentes regiones del país, con formación en gerontología y/o geriatría (diplomado y/o magister), académicos de nutrición del adulto y AM de universidades públicas y privadas, nutricionistas de servicios de salud, del Colegio de Nutricionistas de Chile y/o nutricionistas que desempeñen su ejercicio profesional cotidiano con AM.

Finalmente, se calcula el IVC para el instrumento en su conjunto, el cual no es más que un promedio de la validez de contenido de todos los ítems seleccionados en el paso previo.

Tras la validación, se aplicó la encuesta a adultos mayores autónomos de la ciudad de Santiago de Chile.

Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS 22.0

## RESULTADOS

Se validaron en contenido 23 preguntas que conforman la encuesta final, con una Razón de validez de contenido de 0,37 o más para cada ítem/pregunta, como valor mínimo aceptable, lo que se cumplió para todas las preguntas que se incluyeron en la versión final de la encuesta. Nueve preguntas obtuvieron RVC bajo (0,80: 1 pregunta 0,43; 0,50; 0,57; 0,71 respectivamente; y 5 preguntas 0,79). Además, 7 preguntas obtuvieron RVC en el extremo máximo de 1,00, siendo 5 de ellos de la subescala Hábitos alimentarios saludables. El Índice de validez de contenido fue de 0,85. Finalmente, se hicieron algunos ajustes menores de apariencia en algunas preguntas bajo la recomendación de varios expertos, sin cambiar el sentido de las mismas (Tabla I).

Es así como la versión final mantuvo las 23 preguntas originales, distribuidas en las 2 subescalas del instrumento. Las 15 primeras preguntas de la subescala Hábitos alimentarios saludables hacen alusión a: toma desayuno; consume lácteos, frutas, verduras, pescado, leguminosas, avena o alimentos integrales; come comida del hogar; cena; consume agua o líquidos; carnes magras o aves; huevo; cuántas comidas consume al día; y consume la Bebida Láctea y la sopa Años Dorados. Estas 2 últimas preguntas (14 y 15) no se incluyen en la puntuación de la subescala ni en el total de la encuesta. Las 8 siguientes preguntas de la subescala Hábitos alimentarios no saludables hacen alusión a: toma bebidas azucaradas, consume bebidas alcohólicas, frituras, utiliza manteca, consume alimentos chatarra, colaciones dulces, café con cafeína, y le agrega sal a las comidas antes de probarlas. En la tabla II se presenta la tabla de clasificaciones de las subescalas.

Se encuestaron a 458 adultos mayores entre 60 y 100 años (63,1% sexo femenino). El 43,8% de los encuestados presentaba una edad de entre 60-70 años, 33,1% de entre 70-80 y 12,4% más de 80 años. Respecto a la subescala Hábitos alimentarios saludables (Tabla III), se observa que el 11,2% de los hombres y 11,4% de las mujeres presenta hábitos alimentarios saludables, en relación con la subescala Hábitos alimentarios no saludables, el 54,4% de los hombres y el 42,9% de las mujeres presenta hábitos alimentarios no saludables.

Finalmente, en la suma de ambas escalas, solo el 16,6% de los hombres y 17,6% de las mujeres categorizan dentro de Buena calidad de la alimentación (Tablas IV y V).

## DISCUSIÓN

Tras un considerable número de años sin avances a nivel cuantitativo en relación con la validación de contenido (15), Lawshe (1975) propone uno de los índices más conocidos de todos los desarrollados, el cual fue denominado como Índice de validez de contenido, que luego, mediante la Razón de validez de contenido determina qué ítems del instrumento son adecuados y deben

**Tabla I.** Validación de contenido de la encuesta de calidad de la alimentación del adulto mayor (ECAAM). Razón de validez de cada pregunta (RVC). Índice de validez de contenido (IVC) del ECAAM

N.º	Hábitos alimentarios saludables (ítem 1)	RVC
1	Toma desayuno	1,00
2	Consume lácteos	1,00
3	Consume frutas	1,00
4	Consume verduras	1,00
5	Consume pescado	0,86
6	Consume leguminosas	0,93
7	Consume avena o alimentos integrales	0,79
8	Come comida del hogar	0,43
9	Cena saludable	0,79
10	Consume agua o líquidos	0,93
11	Consumo alimentos como carnes o aves magras	1,00
12	Consume huevo	0,93
13	Cuántas comidas consume al día	0,79
14	Consume la sopa Años Dorados	0,79
15	Consume Bebida Láctea	0,71
	<b>Hábitos alimentarios no saludables (ítem 2)</b>	
16	Toma bebidas carbonatadas, néctares comerciales o jugos azucarados	1,00
17	Consume bebidas alcohólicas	1,00
18	Consume frituras	0,93
19	Utiliza manteca en la elaboración de masas o en frituras	0,50
20	Consume alimentos chatarra	0,79
21	Consume bollerías	0,86
22	Consume café con cafeína	0,57
23	Le agrega sal a las comidas antes de probarlas	0,86
	IVC	0,85

**Tabla II.** Clasificación según categorías de la encuesta

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

mantenerse en la versión final del mismo. Además, elaboró una tabla que relaciona los valores obtenidos en este índice y el número de expertos empleados (14).

Siguiendo a este autor, y desde una perspectiva menos estricta, autores como Rubio y cols. (17) afirman que el grado esperado en torno a un ítem se ajuste al número de expertos que participan en la evaluación, que fluctúa entre 9 y 40 (17).

Por ello, uno de los primeros aspectos fundamentales a considerar en el proceso de validación de contenido tiene relación con la apropiada selección de los expertos. Por tal motivo, si se pretende realizar un adecuado análisis de los ítems, resulta fundamental analizar las características y experiencia de los expertos en relación al constructo tratado (15). Para la presente investigación, se escogieron profesionales con experiencia, formación y especialidad en el manejo nutricional con personas mayores, y con un manejo acabado de las guías y recomendaciones alimentarias en este grupo poblacional.

El hecho de que se mantuvieran los 23 ítems/preguntas originales dado que la Razón de validez de contenido de todos ellos fue 0,37 o más, como valor mínimo aceptable, permite señalar que desde la perspectiva de los expertos todos los aspectos manifiestan relevancia a la hora de determinar la calidad de la alimentación de los AM en comunidad en el contexto ambulatorio, en términos de Hábitos alimentarios saludables y Hábitos alimentarios no saludables.

Cuatro preguntas obtuvieron muchos comentarios de los expertos a favor y en contra: a) 0,43, come comida del hogar (guisos, carbonadas, cazuela, charquican); b) 0,50, utiliza manteca en la

**Tabla III.** Comparación según sexo de las subescala Hábitos alimentarios saludables, no saludables y total

	Hombres		Mujeres	
	Buena calidad	Mala calidad	Buena calidad	Mala calidad
Hábitos alimentarios saludables	19 (11,2)	150 (88,8)	33 (11,4)	256 (88,6)
Hábitos alimentarios no saludables	77 (45,6)	92 (54,4)	165 (57,1)	124 (42,9)
Consumo total	28 (16,6)	141 (83,4)	51 (17,6)	238 (51,9)

**Tabla IV.** Distribución porcentual de la frecuencia en el consumo de alimentos seleccionados en adultos mayores chilenos

	No consume	Menos de una vez al día	1 porción al día	2 porciones al día	3 porciones al día
Lácteos (%)	12,6	16,8	30,5	32,3	8,0
Frutas (%)	8,7	15,7	30,7	31,4	13,3
B. Azucaradas (%)	21,6	27,9	24,4	17,2	8,7
Alcohol (%)	56,1	31,4	9,1	1,5	1,7
Comida chatarra (%)	49,3	34,2	7,4	6,3	2,6
Snack dulces (%)	25,9	41,4	20,9	8,9	2,6
	Nunca	Menos de 1 vez por semana	2-3 veces por semana	4-6 veces por semana	Todos los días
Desayuno (%)	3,0	1,9	8,9	9,3	76,6
Cena (%)	35,5	17,6	18,3	10,4	17,9
Preparaciones con grasa animal	57,8	20,7	14,6	2,8	3,9
	No consume	Menos de una vez al día	1/2 porción al día	1 porción al día	2 porciones al día
Verduras (%)	3,4	8,9	9,8	38,2	39,5
	No toma	1-2 vasos al día	3 vasos al día	4 vasos al día	5 o más vasos al día
Agua (%)	4,8	19,4	23,7	24,6	27,2
	No consume	Ocasionalmente	1 porción por semana	2 porciones por semana	3 porciones por semana
Frituras (%)	24,0	46,5	11,7	12,2	5,4
Pescado (%)	16,3	36,0	32,3	13,3	1,9
Leguminosas (%)	5,6	23,1	41,0	25,1	5,8
Alimentos integrales (%)	40,3	27,9	20,9	7,8	2,8
Comida casera (%)	1,5	4,3	12,2	23,7	58,0
	No consume	1 vez cada 15 días	1 vez por semana	2 veces por semana	3 o más veces por semana
Carnes (%)	3,0	19,4	23,7	24,6	27,2
Huevos (%)	6,3	6,3	29,4	36,2	21,6
	Menos de 1	2 comidas	3 comidas	4 comidas	4 comidas + 1 merienda
Número de comidas	2,8	3,2	48,6	31,2	13,9
	No consume	Menos de 1 taza al día	1 taza al día	2 tazas al día	3 o más tazas al día
Café con cafeína	48,6	18,7	21,1	7,8	3,4
	No le agrega	Ocasionalmente agrega	Siempre le agrega		
Agrega sal antes de probar	43,2	33,4	23,3		

elaboración de masas o en frituras; c) 0,57, consume café con cafeína; d) 0,71, consume la sopa Años Dorados. En la primera, la principal controversia es que preguntar por comida de hogar y tener la premisa de que son saludables es errado, ya que se pueden preparar muchas comidas no saludables dentro del hogar,

por lo que se decidió agregar algunos ejemplos de preparaciones tradicionales y saludables. Con respecto a la pregunta b, los comentarios iban en la dirección de que quizás los AM hombres no cocinasen y, por lo tanto, no sabrían qué ingredientes se utilizan en las preparaciones.

**Tabla V. Versión final de la encuesta de la calidad de la alimentación del AM (ECAAM)**

<b>Hábitos alimentarios saludables (I parte)</b>		
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, queso, 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 hervidas, 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>		
<b>Hábitos alimentarios no saludables (II parte)</b>		
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)*

**Tabla V (Cont.).** Versión final de la encuesta de la calidad de la alimentación del AM (ECAAM)

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>		

En la pregunta c, se agregó la palabra caféina, ya que a muchos AM hipertensos se les restringe o elimina el café con caféina y lo reemplazan por descafeinado, sin embargo, esta restricción no tiene sentido si el consumo es moderado en los otros AM. Finalmente, la pregunta d se mantuvo, pero no incluye puntuación, ya que los principales favorecidos del programa son los AM de 70 o más años y que se atienden en la salud pública.

A nivel nacional, Cardemil y cols. (18) realizaron la validación de contenido de un cuestionario de satisfacción usuaria con la atención abierta en un policlínico ambulatorio de otorrinolaringología de un hospital chileno con 9 expertos y una RVC de 0,75 (18). Lo que muestra la utilización de este método en el medio nacional y en el contexto de la salud.

Desde una perspectiva más estricta, autores como Davis (1992) mencionan interpretar directamente el IVC obtenido, teniendo que ser superior a 0,80 para definir el conjunto de ítems como adecuados (19). Por lo que la ECAAM presenta propiedades psicométricas aceptables para ser utilizado como herramienta de evaluación, al obtener un IVC de 0,85.

Siguiendo las recomendaciones del Grupo de Trabajo en Nutrición en Geriátrica de la Sociedad española de Gerontología y Geriátrica, el presente instrumento de evaluación de AM de la comunidad y en el contexto ambulatorio contempla 4 de las 6 recomendaciones: número de ingestas al día, preferencias y aversiones alimentarias, seguimiento de dietas especiales y el consumo de suplementos dietéticos (9).

El hecho de que las preguntas "Consume Bebida Láctea" y "Consume la sopa Años Dorados" no se consideraran dentro de la suma de la puntuación de la subescala Hábitos alimentarios saludables ni de la suma del total del instrumento de evaluación permite que el instrumento de evaluación sea utilizado por diferentes poblaciones latinoamericanas y sea validado en otros países.

## CONCLUSIÓN

En conclusión, la encuesta de la calidad de la alimentación del AM (ECAAM) de la comunidad es un instrumento sencillo y fácil de aplicar a AM y permite evaluar y caracterizar la calidad de la dieta de este grupo etario.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE): [http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/estadisticas\\_sociales\\_culturales/adultosmayores/adultos\\_mayores.php](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_sociales_culturales/adultosmayores/adultos_mayores.php)
2. Rescigno T, Micolucci L, Tecce MF, Capasso A. Bioactive Nutrients and Nutri-genomics in Age-Related Diseases. *Molecules* 2017;22(1). pii: E105.
3. Muga MA, Owili PO, Hsu CY, Rau HH, Chao JC. Association between Dietary Patterns and Cardiovascular Risk Factors among Middle-Aged and Elderly Adults in Taiwan: A Population-Based Study from 2003 to 2012. *PLoS One* 2016;11(7):e0157745.
4. Millen BE, Abrams S, Adams-Campbell L, Anderson CA, Brenna JT, Campbell WW, et al. The 2015 Dietary Guidelines Advisory Committee Scientific Report: Development and Major Conclusions. *Adv Nutr* 2016;7(3):438-44.
5. Dávila T, Serrano P. 2003 Malnutrición en el anciano. In: Salgado A, Guillén F, Ruipérez I, eds. *Manual de Geriátrica*. 3.a ed. Barcelona: Masson: 731-40.
6. Peters JR, Quiter ES, Brekke ML, Admire J, Brekke MJ, Mullis RM, et al. The Eating Pattern Assessment Tool: a simple instrument for assessing dietary fat and cholesterol intake. *J Am Diet Assoc* 1994;94(9):1008-13.
7. Patterson RE, Haines PS, Popkin BM. Diet quality index: capturing a multidimensional behavior. *J Am Diet Assoc* 1994;94(1):57-64.
8. Norte Navarro AI, Ortiz Moncada R. Spanish diet quality according to the healthy eating index. *Nutr Hosp* 2011;26(2):330-6.
9. Camina-Martin MA, de Mateo-Silleras B, Malafarina V, Lopez-Mongil R, Nino-Martin V, Lopez-Trigo JA, et al. Nutritional status assessment in Geriatrics: Consensus declaration by the Spanish Society of Geriatrics and Gerontology NutritionWork Group. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2016;51(1): 52-7.
10. Escobar J, Cuervo-Martinez A. Validez de Contenido y Juicio de expertos: una Aproximación a su utilización. *Avances en Medición* 2008;6:27-36.
11. Lawshe, CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975;28:563-575.

12. Pedrosa I, Suárez-Álvarez J, García-Cueto E. Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica* 2014;10 (2):3-20.
13. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health* 2007;30(4): 459-67.
14. Guías alimentarias para la población chilena. Disponible en: <http://cedipcloud.wixsite.com/minsal-2015/guas-alimentarias>.
15. Barkoukis H. Nutrition Recommendations in Elderly and Aging. *Med Clin North Am* 2016;100(6):1237-50.
16. Manual de programas alimentarios. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/caa1783ed97a1425e0400101640109f9.pdf>
17. Rubio DM, Berg-Weber M, Tebb SS, Lee ES, Rauch S. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research* 2003;27(2),94-104.
18. Cardemil F, Muñoz D, Galindo A y Rahl M. Validación de Contenido de un cuestionario de Satisfacción Usuaría con la atención abierta en un Policlínico Ambulatorio de Otorrinolaringología. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2014;74(3):201-207.
19. Davis LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research* 1992;5:194-197.