

Validación de una guía práctica de alimentación para el manejo nutricional del adulto mayor con patologías asociadas

Boris Esteban Reyes Jijón¹, Santiago Ospina Calle¹, Ana María Aristizábal Montoya²

Resumen

Este artículo presenta los resultados de la validación de una guía práctica de alimentación para el manejo nutricional del adulto mayor con patologías asociadas o encontradas en esta etapa de vida, dichas patologías conocidas como enfermedades crónicas no transmisibles como la Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión, Osteoporosis y el Síndrome Wernicke-Korsakoff. Para la cual, el desarrollo metodológico se llevó a cabo en tres etapas, búsqueda bibliográfica, recolección de información, diseño de la guía educativa, evaluación y validación del material con expertos y el público objetivo. La evaluación incluyó profesionales en docencia y con experiencia en la atención de adultos mayores. Para la validación del material en contenido y pertinencia fueron seleccionados 9 jueces. Considerando un Índice de Validez de Contenido (CVI) de 0,89, a partir de 16 ítems a evaluar, donde se consideraron el contenido, lenguaje, ilustración, estimulación, presentación y adecuación cultural. Los resultados de la evaluación fueron positivos, las recomendaciones recibidas fueron incluidas en la versión final de la guía. Y se determinó que el material puede servir como una herramienta orientadora para el profesional y cuidadores en la intervención de pacientes, y también para los adultos mayores que padecen dichas enfermedades.

¹ Autor principal de investigación, Semillerista, estudiante de Nutrición y Dietética de la Universidad Católica de Oriente.

² Ingeniera de Alimentos, Magister en Innovación Alimentaria y Nutrición. Coordinadora del Semillero Alimentación y Nutrición Humana (A&NH), Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Oriente.

Palabras clave: *Adulto Mayor, Enfermedades crónicas no transmisibles, Manejo Nutricional*

Introducción

El crecimiento de la población adulta mayor va en aumento de acuerdo con los reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) el envejecimiento de la población mundial va a pasos acelerados, se espera que en el 2050 la población mayor de 60 años se duplique llegando a 2000 millones, mientras que la población mayor de 80 años o más llegue a los 395 millones de personas.

En Colombia según los datos parciales arrojados por el censo 2018, por cada 100 personas menores de 15 años hay 41 personas mayores de 64 años, lo que muestra a la fecha un incremento del 9.23% en esta población, la cual se distribuye principalmente en gran parte de la región andina, Valle y Nariño (DANE, 2018). El departamento de Antioquia reporta un índice de envejecimiento alto como consecuencia del aumento de la población mayor, ya que va en un rango de 31 hasta 50 personas de 65 y más años por cada 100 jóvenes menores de 15 años.

En el Municipio de Rionegro la población de adultos mayores de 60 años que supera las 12 mil personas, de los cuales se reportan 3200 vinculados a actividades en el Centro Día del Adulto Mayor, en 76 grupos gerontológicos que realizan actividades relacionadas con aprovechamiento del tiempo libre y 4 mil que acceden al programa de beneficios económicos periódicos (BEPS) implementado por el municipio junto al programa Colombia Mayor, que es una pensión vitalicia (Ministerio de Trabajo, 2013)

Este incremento en el grupo etario y sus condiciones crea la necesidad de generar estrategias nutricionales para atender los requerimientos propios en esta etapa de la vida, en que se generan cambios fisiológicos propios de la edad, y enfermedades subyacentes que dan pie a restricciones alimentarias, cuadros de inapetencia, limitación físico-funcional; asimismo, limitaciones en el acceso a alimentos fuente de nutrientes importantes debido a los bajos

ingresos económicos. La residencia de muchos adultos mayores en hogares geriátricos pone en riesgo su salud, ya que muchos de ellos no disponen de planes alimentarios especiales e individualizados que, junto con las situaciones psicosociales particulares del adulto mayor, incrementan el deterioro de la calidad de vida, así como costos para la atención en salud (Pantoja, 2017). Con la edad algunas deficiencias como la de calcio y vitamina D se relaciona con la falta de acceso a los alimentos fuente, e incluso la escasa exposición a la luz solar, situación común de la población de bajos recursos económicos.

El bajo consumo de frutas y verduras, sumado a las limitaciones para la práctica de actividad física, pueden causar francos cuadros de estreñimiento y otros síntomas gastrointestinales o empeorar los ya preexistentes, por lo cual la adición de fibra en la dieta es importante (Suarez Diéguez, T., Galván, M., López-Rodríguez, G., Olivo, D., & Olvera Nájera, M, 2018).

La etapa senil está influenciada positiva o negativamente por múltiples factores que tuvieron lugar en todo el ciclo vital humano; el deterioro normal causado por el envejecimiento trae dificultades para la realización de diferentes actividades que demandan esfuerzo físico y cognitivo, también, es una etapa en donde se presentan las consecuencias de hábitos inadecuados sostenidos en el tiempo como el tabaquismo, alcoholismo, ingesta inadecuada de alimentos y sedentarismo entre otros (OPS, 2011).

El deterioro físico causado por estos malos hábitos comprime más los tiempos en los que aparecen problemas tan básicos como la dificultad de masticar por la pérdida dental, o algunos más graves como problemas respiratorios, metabólicos, osteoarticulares entre otros; sin embargo, no es una etapa para recriminar pasadas acciones sino para ayudar a que su curso sea el más humano posible.

Por ello, uno de los principales pasos para realizar la guía fue la elección de cuatro enfermedades, que por lo general se suscitaban en la etapa más longeva de la vida. Para la Organización Mundial de la Salud, refiere que las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) son de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo, y se categorizan cómo: cardiovasculares, metabólicas, osteomusculares y mentales (OMS, 2019). En la presente investigación se realizó la selección de cuatro patologías: hipertensión y diabetes mellitus (estas dos primeras por ser uno de los padecimientos más comunes en el mundo) y osteoporosis y demencia de Wernicke-Korsakoff, esta dos últimas por ser menos frecuentes, a comparación de las dos primeras, aunque de suma importancia en su prevención y tratamiento a largo plazo.

Con esta investigación se busca diseñar una guía alimentaria práctica de alimentación y preparación de alimentos, basada en la evidencia científica que contribuya al mejoramiento del estado nutricional de los adultos mayores de la región y el país, convirtiéndose en el mediano plazo en herramienta saludable que pueda ayudar a prevenir deficiencias de nutrientes, dar lineamientos para el manejo nutricional de pacientes en situación patológica, que sea de fácil acceso y aceptación de la población a la cual va dirigido. Es por ello por lo que el objetivo del presente trabajo fue la validación de una guía práctica de alimentación para el manejo nutricional del adulto mayor con patologías asociadas, con miras a promover a las futuras investigaciones que den continuidad a proyectos enfocados en la implementación de nuevos planes y minutas especializadas en diferentes tipos de enfermedades en la población adulta mayor.

Metodología

En la validación de una guía práctica de alimentación para el manejo nutricional del adulto mayor con patologías asociadas, metodológicamente siguió tres etapas, la búsqueda bibliográfica, recolección de información y análisis de las principales patologías asociadas,

para el posterior diseño de la cartilla educativa, evaluación y validación del material con expertos y el público objetivo, este método final es similar a los pasos implementados por (Oliveira, Oliveira, & Fernandes, 2014) y el establecimiento de los criterios de validación (Saiful & Yusoff, 2019).

La recopilación de la información bibliográfica se realizó a través de la consulta a entes especializados en temas de alimentación, atención al adulto mayor y las enfermedades crónicas no transmisibles, reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) de Colombia, para obtener la información técnica y científica necesaria para soportar el material educativo, de la normativa vigente Resolución 333 de 2011 (*Resolución 333 de 2011*, 2011) fueron tomados los valores de referencia basados en una dieta de 2000 Kcal con miras a hacer un material versátil y estándar respecto al aporte nutricional, así mismo las principales bases de datos consultadas fueron ScienceDirect, PubMed y Google Académico seleccionado principalmente publicaciones científicas de los últimos 5 años.

El material diseñado tiene una dimensión de 25 x 33 cm en vertical. Un total de 39 páginas en anverso y reverso, cuyo contenido incluye, portada, prólogo, introducción, definiciones, para abordar la definición de cada patología, epidemiología, tratamiento y recomendaciones en cada enfermedad, además de un capítulo que indica una guía nutricional para cada patología, donde se sugieren minutas, menús y alimentos necesarios para el tratamiento.

Para la validación del material educativo se empleó el concepto de validación de contenido y apariencia a partir del Índice de Validación de Contenido (CVI), herramienta permite determinar de manera cuantitativa la validez del contenido incluido en la guía (Saiful & Yusoff, 2019).

El diseño del instrumento se realizó en Microsoft Forms® empleando el método sistemático denominado SAM (Suitability Assessment of Materials), para la evaluación de idoneidad de materiales, permitiendo evaluar de manera objetiva seis aspectos: contenido, lenguaje, ilustraciones gráficas, presentación, estimulación/ motivación y adecuación cultural (Doak, Doak, & Root, 1996, Chavarria et al., 2021), como puede evidenciarse en la Tabla 1. La escala de valoración fue de 1 a 5 siendo el número uno la puntuación más baja y el cinco la más alta (*deficiente, insuficiente, aceptable, sobresaliente y excelente*) en orden ascendente. La encuesta se compone de 16 preguntas y un apartado para observaciones y/o sugerencias.

Tabla 1. Aspectos para evaluar en la validación de la Guía para la alimentación

1. CONTENIDO
El objetivo es claro, facilitando la pronta comprensión.
El contenido aborda información relacionada a estrategias que ayuden a tratar o prevenir el desarrollo de las patologías.
La propuesta del material es limitada a los objetivos.
2. LENGUAJE
El nivel de lectura es adecuado para la comprensión del lector.
El vocabulario facilita el entendimiento del texto.
La información es brindada dentro de un contexto claro.
El vocabulario utiliza palabras comunes.
El aprendizaje se facilita por tópicos.
3. ILUSTRACIONES GRÁFICAS
La portada atrae la atención del lector y retrata el propósito del material.
Las ilustraciones presentan mensajes visuales fundamentales para que el lector pueda comprender los aspectos principales por sí solo.
Las ilustraciones son relevantes.
4. PRESENTACIÓN
La organización del material es adecuada.
El tamaño y el tipo de fuente promueven una lectura agradable.
5. ESTIMULACIÓN/MOTIVACIÓN
Motiva a la auto eficiencia y superación.
6. ADECUACIÓN CULTURAL
El material es culturalmente adecuado a la lógica, lenguaje y experiencia del público.
Presenta imágenes y ejemplos adecuados culturalmente.

Tomado de: (Oliveira et al., 2014)

La elección de los jueces se hizo a conveniencia con criterio de inclusión que tuvieran experiencia en la atención al adulto mayor con patologías, práctica profesional en área clínica, docente expertos y trabajo en centros geriátricos, así como conocimiento y formación académica en el área de nutrición, tanto profesionales como estudiantes de la Universidad Católica de Oriente. El tamaño de la muestra fue de nueve evaluadores. Según el tamaño de la muestra, se define que el puntaje de corte aceptable para que el contenido del material sea válido es de 0,78 (Saiful & Yusoff, 2019).

A los expertos se les envió un enlace con el formulario, en el que se incluía el consentimiento informado que debían aceptar para continuar el diligenciamiento de la información, una encuesta de datos personales para hacer una caracterización sociodemográfica de la muestra, el instrumento para validar el material y la guía en formato pdf. Los instrumentos fueron previamente avalados por el comité de ética de la Universidad conforme a la política de protección de datos Ley Estatutaria 1581 de 2012 (LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012, 2012) y el decreto 1377 de 2013 (DECRETO 1377 DE 2013, 2013), mediante la cual se protegen los datos de los participantes y se adquiere el compromiso de no utilizar esta información para un fin diferente al propuesto por la investigación.

Los participantes evaluaron la relevancia y pertinencia del material: si el contenido era claro y cumplía con el objetivo planteado; en cuanto a las ilustraciones si era llamativa y complementaba la información consignada, si el lenguaje era apropiado para el contexto y el tipo de público objetivo al que se dirigía. Además, se proporcionó el espacio para hacer sugerencias y observaciones dentro del formulario para cada ítem. Posteriormente los investigadores analizaron los resultados obtenidos bajo la metodología ya descrita y se acogieron las observaciones para ajustar la guía nutricional.

Resultados

La guía práctica de alimentación para el manejo nutricional del adulto mayor con patologías asociadas fue evaluada y validada por un total de 9 jueces, que aceptaron participar previo al diligenciamiento del consentimiento informado y explicación de la finalidad de la evaluación. Se encontró que la muestra se compone de: nueve profesionales, seis pregrados en Nutrición y Dietética, un máster en innovación alimentaria y dos tecnólogos.

Los resultados de la validación indicaron un puntaje de I-CVI (índice de validez de contenido a nivel de validez del ítem) del 0.99, del S-CVI/Ave (escala de nivel, índice de validez del contenido basado en el método de promedio) de 0.99 y del S-CVI/UA (índice de validez de contenido a nivel de escala basado en el método de acuerdo universal) del 0.81.

Además de que en la encuesta realizada a los profesionales ingresaron ciertas sugerencias para mejorar la aceptación de la guía, y se reflejó en uno de los puntos más frágiles en la calificación de la guía, el cual fue; las ilustraciones presentan mensajes visuales fundamentales para que el lector pueda comprender los aspectos principales por sí solo. De este punto de calificación surgieron varias sugerencias, cómo la de agregar más imágenes educativas en las explicaciones de las enfermedades o tener páginas más interactivas, para no perder la atención del lector. Otro de los puntos que recibió una corrección por parte de los evaluadores, fue aprobación de contenido, dónde se sugirió la corregir la redacción y ser más objetivos en las ideas presentadas. Estos últimos por ser resultados no codificables, no se decidió incluir en la muestra de resultados, pero si en la inclusión de modificaciones de la guía alimentaria, cómo, por ejemplo; mejoras en las imágenes y tener un diseño más amigable visualmente, corrección de redacción y elaboración de ideas concretas.

En la tabla 2, se presentan los puntajes de aprobación obtenidos de acuerdo con cada ítem evaluado, para obtener los resultados de aprobación se realizó usando el método validación de contenido. En dicha tabla además se puede evidenciar la relevancia dada por cada experto en el total de las preguntas y el respectivo promedio.

Tabla 2. Resultados de la validación realizada por los 9 expertos

	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9		E.A.	I-CVI	UA
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	0
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1		8	0.89	0
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1		8	0.89	0
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9	1.00	1
P.R.	1	1	1	1	1	1	0.88	1	1		S-CVI/Av e	0.99	
Proporción media de elementos considerados relevantes por los nueve expertos									0.99		S-CVI/UA		0.81

(E= Experto, EA= Expertos de acuerdo, I-CVI= Índice de validez de contenido a nivel de validez del ítem, UA= Acuerdo universal, P= Pregunta, P. R= Promedio de respuestas, S-CVI/Ave= Índice de validez de contenido a nivel de escala basado en el método de la media, S-CVI/UA= Índice de validez de contenido a nivel de escala basado en el método de acuerdo universal).

Discusión

La necesidad de realizar este tipo de validación, recae en la búsqueda de folletos o materiales educativos para las personas que presentaban este tipo de enfermedades, que a pesar de que sí se encontró materiales educativos donde se enfoca mucho en la fisiopatología de la enfermedad y el tratamiento farmacológico, casi no hubo un material similar para el tratamiento alimentario, un ejemplo de esto se encontró en muchas guías alimentarias de distintos países, que si bien sirvieron de base para el diseño de esta guía, en realidad solo exponían temas frecuentes para el manejo de la alimentación en el adulto mayor y trataban de recomendaciones muy generales para el estilo de vida independientemente de la patología del paciente.

Si bien es cierto que, el manejo nutricional es la responsabilidad de un nutriólogo o nutricionista dietista, también es necesario la realización de una herramienta para estos profesionales y los pacientes, donde se pueda explicar de manera interactiva, las recomendaciones, cómo aplicarlas en un plan alimentario y también cómo llevar esa dieta a un menú, sin alterar las necesidades nutricionales para el paciente.

Los resultados obtenidos de la validación fueron satisfactorios debido a que el resultado de I-CVI fue de 0.89 y la recomendación de corte para el total de expertos que usamos era de al menos 0.78 según (Lynn, 1986). En la encuesta se usó como puntuación 1 la categoría de aceptable, no obstante, quedaron muchos criterios por mejorar. Debido a que los detalles ilustrativos fue la pregunta que más fue categorizada como aceptable. Aunque en esa pregunta quizás fue un punto débil para la validación de la guía, de igual manera se recibió un buen puntaje por parte de los profesionales más experimentados y motiva para seguir comparando opiniones con diferentes tipos de profesionales.

Mayor impacto podría tener el obtener resultados con diferentes tipos de profesiones o al menos profesionales encargados del área gerontológica, no obstante, los profesionales encuestados, también trabajaron con personas adultas mayores con patologías cómo se exponen

en dicha guía, por lo cual el resultado obtenido y comparando con demás validaciones ha sido un resultado satisfactorio y con una proyección alentadora para evaluarlo con demás profesiones del grupo de la salud, por ejemplo, en un estudio dónde se desarrolló y validó un material de módulo de guía dietética para la reducción de la alergia, obtuvo una I-CVIs del 0.78 y porcentaje de acuerdo del 88.72% (Mahasan et al., 2019), con el que responden al objetivo alentador de su estudio, esto en referencia a la validación realizada indica un puntaje aún más alto, lo que también indica un resultado alentador para la promoción de guía alimentaria en los adultos mayores. En el caso de otro estudio, donde medían la validación de un contenido educativo que respalda el manejo dietético de la hipertensión, obtuvo una aceptación óptima y agradecimientos por parte de los expertos (Hamid et al., 2021), lo que respalda el objetivo de seguir realizando este tipo de investigaciones para el manejo y abordaje dietético en cada enfermedad no transmisible encontrada comúnmente en adultos mayores.

Conclusión

La guía nutricional para la alimentación del adulto mayor con patologías asociadas fue evaluada y validada de acuerdo con su contenido y pertinencia, gracias a la participación de los expertos con experiencia.

La versión final de la guía nutricional para la alimentación del adulto mayor con patologías asociadas con los ajustes quedará como material de consulta para los profesionales en formación y personal cuidador que desee acceder a ella. Además, la validación de esta guía de alimentación para el manejo nutricional del adulto mayor con patologías asociadas tuvo una aceptación importante, esto proyecta una mirada alentadora para la utilización de este tipo de herramientas en el campo clínico o público para la educación de pacientes o profesionales, la implementación de las recomendaciones en la vida de los pacientes y la continuación de los tratamientos de los pacientes en el hogar, siguiendo las sugerencias por parte de los familiares.

Aunque el objetivo de la investigación se cumplió, el arduo proceso de construcción del material, su evaluación y validación permitió identificar que aún falta elementos e incluso otras patologías relevantes por abordar. Proyectos futuros podrían incluir además de contenidos de nutrición y alimentación, cuidados gerontológicos y tratamientos en la relación fármaco nutriente, que permitan convertirlo en una herramienta necesaria para el profesional en la intervención de pacientes, y también para los pacientes que padecen dichas enfermedades.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Referencias bibliográficas

- Ainun Syuhada Mahasan, Abdul Ghani, R., & Mohd Shukri, N. . (2019). Development and validation of maternal diet guideline module towards reduction of allergic reaction among exclusively breastfed infants. *International journal of allied health sciences*, 3(3), 746–746. Retrieved from <https://journals.iium.edu.my/ijahs/index.php/IJAHS/article/view/306>
- Chavarria, E. A., Christy, S. M., Simmons, V. N., Vadaparampil, S. T., Gwede, C. K., & Meade, C. D. (2021). Learner Verification: A Methodology to Create Suitable Education Materials. *Health Literacy Research and Practice*, 5(1), e49–e59. <https://doi.org/10.3928/24748307-20210201-02>
- LEY ESTATUTARIA 1581 DE 2012, 1 (2012). https://www.defensoria.gov.co/public/Normograma2013_html/Normas/Ley_1581_2012.pdf
- DECRETO 1377 DE 2013, (2013). <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1276081>
- DANE. (2018). *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*.
- Doak, C. C., Doak, L. G., & Root, J. H. (1996). *Learner Verification and Revision of Materials*. 167–188. <https://www.scirp.org/%28S%28vtj3fa45qm1ean45vvffcz55%29%29/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1405757>
- Hamid, M. R. A., Yusof, N. D. B. M., Buhari, S. S., Malek, K. A., & Noor, H. M. (2021). Development and validation of educational video content, endorsing dietary adjustments among patients diagnosed with hypertension. <https://doi.org/10.1080/14635240.2021.1958695>

- Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification Of Content Validity. *Nursing Research*, 35(6).
- Mahasan, A. S., Ghani, R. A., & Shukri, N. M. (2019). Development and validation of maternal diet guideline module towards reduction of allergic reaction among exclusively breastfed infants. *international journal of allied health sciences*, 3(3), 746–746. <https://journals.iium.edu.my/ijahs/index.php/IJAHs/article/view/306>
- Resolución 333 de 2011, 1 (2011) (testimony of Ministerio de la Protección Social). https://scj.gov.co/sites/default/files/marco-legal/R_MPS_0333_2011.pdf
- Ministerio de Trabajo, R. 295. (2013). Programa de Protección Social al Adulto Mayor, Colombia Mayor . Manual operativo. Anexo Técnico No. 1. *Ministerio Del Trabajo*, 1, 27.
- Oliveira, S. C., Oliveira, M. V., & Fernandes. (2014). Development and validation of an educational booklet for healthy eating during pregnancy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(4), 611–620. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3313.2459>
- OMS. (2018, February 5). *Envejecimiento y salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- OMS, O. (2019). *Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles: hechos y cifras*. Washington, D.C. : OPS, 2019.
- Organización Panamericana de la Salud. (2011). Enfermedades No Transmisibles En Las Américas: construyamos un futuro más saludable. *Ops*, 1–55. [https://doi.org/ISBN 978 92 75 33243 6](https://doi.org/ISBN%20978%209275332436)
- Pantoja, C. T. (2017). Alimentación del adulto mayor según lugar de residencia . *Horiz Med*, 17(3), 58–64. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n3.10>
- Saiful, M., & Yusoff, B. (2019). *ABC of Content Validation and Content Validity Index Calculation*. 11(2), 49–54. <https://doi.org/10.21315/eimj2019.11.2.6>