

<https://doi.org/10.48061/SAN.2026.27.3.160>

VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO Y ESTILO DE VIDA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

VALIDATION OF A FOOD FREQUENCY AND LIFESTYLE QUESTIONNAIRE AMONG ARGENTINE UNIVERSITY STUDENTS

Cecilia Merino¹, Mariela Storniolo¹, María Eugenia Prost¹, Antonela Palacios¹, Juan Agustín Castiglia¹ y colaboradores¹

¹ Universidad Católica de La Plata

Correspondencia: Cecilia Merino

E-mail: cecilia.merino@ucalp.edu.ar

Presentado: 9/2/26. Aceptado: 7/7/26

RESUMEN

Introducción: La validación de instrumentos constituye una etapa fundamental para garantizar la calidad de los datos obtenidos en investigaciones epidemiológicas y nutricionales. **Objetivo:** Validar el cuestionario utilizado para evaluar los patrones alimentarios, el estilo de vida y las características generales de estudiantes ingresantes a las carreras de la sede Bahía Blanca de la Universidad Católica de La Plata (UCALP). **Métodos:** Se llevó a cabo un proceso de validación psicométrica que incluyó una prueba piloto, la evaluación de la validez de contenido y el análisis de la consistencia interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. El cuestionario original, anónimo y autoadministrado, estuvo conformado por tres dimensiones: caracterización general, estilo de vida y alimentación, integradas por 49 preguntas distribuidas en 29 secciones. Se consideraron las observaciones y sugerencias surgidas de la prueba piloto realizada con estudiantes y de la evaluación por pares, en función de los objetivos del estudio principal. **Resultados:** El análisis de consistencia interna arrojó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,70, valor que evidencia una confiabilidad aceptable del instrumento. Las observaciones obtenidas durante la prueba piloto y la evaluación por pares permitieron realizar ajustes orientados a mejorar la claridad y pertinencia de los ítems. **Conclusiones:** Los resultados obtenidos respaldan la utilización del cuestionario para la evaluación de los patrones alimentarios, el estilo de vida y las características generales de estudiantes universitarios ingresantes, constituyendo una herramienta confiable para su aplicación en el estudio principal.

Palabras clave: frecuencia consumo; cuestionario; validación; confiabilidad.

ABSTRACT

Introduction: Instrument validation is an essential step to ensure the quality of data obtained in epidemiological and nutritional research. **Objective:** To validate the questionnaire used to assess dietary patterns, lifestyle, and general characteristics among first-year students enrolled in degree programs at the Bahía Blanca campus of Universidad Católica de La Plata (UCALP). **Methods:** A psychometric validation process was conducted, including a pilot test, content validity assessment, and analysis of internal consistency using Cronbach's alpha coefficient. The original questionnaire was anonymous and self-administered and consisted of three dimensions: general characteristics, lifestyle, and diet, comprising 49 questions distributed across 29 sections. Observations and suggestions arising from the pilot test conducted with students and from peer review were considered according to the objectives of the main study. **Results:** The internal consistency analysis yielded a Cronbach's alpha coefficient of 0.70, indicating acceptable reliability of the instrument. The observations obtained during the pilot test and peer review allowed adjustments to be made to improve the clarity and relevance of the items. **Conclusions:** The results support the use of the questionnaire to assess dietary patterns, lifestyle, and general characteristics among first-year university students, providing a reliable instrument for application in the main study.

Keywords: dietary frequency; questionnaire; validation; reliability.

INTRODUCCIÓN

El estilo de vida puede definirse como el conjunto de decisiones que las personas toman acerca de su salud y sobre las cuales tienen un relativo control¹. La vida de los jóvenes universitarios implica cambios tanto fisiológicos como emocionales, en los que el estilo de vida adoptado puede conducir a hábitos alimentarios y modelos dietéticos y de actividad física que constituyan factores de riesgo para la adquisición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT)^{2,3}.

En las últimas décadas, la industrialización alimentaria provocó cambios en el patrón alimentario mundial, caracterizado por la ingesta excesiva de calorías y/o sodio, grasas saturadas, grasas trans y azúcares, así como por el consumo insuficiente de fibra, grasas poliinsaturadas, frutas y verduras⁴. Es así que los productos envasados y listos para consumir comenzaron a desplazar a los alimentos mínimamente procesados y las preparaciones caseras⁵.

Las dietas poco saludables, el tabaquismo, el sedentarismo y el consumo nocivo de alcohol aumentan el riesgo de muerte por una ECNT, causando el 71% de las muertes a nivel mundial⁶. En Argentina, la 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS 2) evidenció una prevalencia de exceso de peso del 13,6% en niños y niñas menores 5 años, 41,1% en la población de 5 a 17 años, y 67,9% en los adultos⁷. Estos valores están en consonancia con la 4ta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), donde la prevalencia en edad adulta fue de 66,1%⁸. La conducta alimentaria, la práctica de actividad física, el patrón de sueño, el consumo de tabaco, otras drogas y alcohol son algunos de los hábitos que determinarán el estilo de vida llevado por la población⁹.

Comer es un acto social que trasciende lo metabólico, y la población universitaria constituye un grupo de particular interés para el estudio de los hábitos alimentarios y el estilo de vida, ya que presenta una gran vulnerabilidad desde el punto de vista nutricional. Esta población es conocida por saltarse comidas, basar su alimentación en ultraprocesados y bebidas azucaradas, seguir dietas de moda y recomendaciones difundidas por influencers sobre productos novedosos^{2,10}.

En Argentina, las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) traducen las metas nutricionales establecidas para la población en mensajes prácticos, y constan de diez mensajes principales y submensajes, sumado a una gráfica de la alimentación diaria¹¹. No obstante, estudios poblacionales reflejan baja adherencia a sus recomendaciones, especialmente en relación con el consumo de frutas y verduras^{7,8,12}. La ENNyS 2 establecen que el consumo de diario de alimentos recomendados, tales como, frutas frescas y verduras, carnes, leche, yogur o quesos, se encuentra por debajo de las recomendaciones de consumo. Por el contrario, el consumo diario o frecuente de alimentos no recomendados, como bebidas azucaradas, productos de pastelería, productos de copetín y golosinas, resulta alarmante⁷. Esta tendencia se replica en el ámbito universitario^{13,14,15,16}.

En el marco del trabajo de investigación "Estudio IPAcc: patrones alimentarios, estilo de vida y composición corporal en estudiantes universitarios de la Universidad Católica de La Plata, sede Bahía Blanca", se diseñó un cuestionario específico para relevar información sobre características generales, hábitos alimentarios y estilo de vida en estudiantes universitarios. Debido a que se trata de un instrumento elaborado para esta población y contexto particular, surgió la necesidad de someterlo a un proceso de validación que permitiera evaluar la validez del contenido y la consistencia interna de sus componentes, para fortalecer el rigor metodológico del estudio y la calidad de la información recolectada.

Por lo expuesto, el objetivo del presente trabajo fue validar el cuestionario diseñado para evaluar el patrón alimentario, el estilo de vida y las características generales de los estudiantes ingresantes a las distintas carreras de la Universidad Católica de La Plata, sede Bahía Blanca.

El cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) es un instrumento muy utilizado en estudios epidemiológicos para evaluar la dieta de las personas y es uno de los métodos más empleados en la investigación nutricional¹⁷. Son muchos los trabajos que utilizan CFCA; sin embargo, no todos se encuentran validados. A nivel nacional, se han realizado trabajos de investigación en Córdoba, Buenos Aires y Rosario, en los que se evaluaron su validez y reproducibilidad.¹⁸

Dado que en el trabajo realizado con los estudiantes ingresantes a la universidad el CFCA constituye el instrumento central y específico para la población objetivo, se considera fundamental evaluar sus propiedades psicométricas. La validación del cuestionario permite asegurar que el instrumento mida de manera consistente y adecuada las variables de interés, otorgando mayor solidez metodológica y rigor científico a los resultados obtenidos en el presente estudio. Al afirmar que el cuestionario cumple con los estándares de validación y confiabilidad, se asegura una mayor precisión de los resultados obtenidos de la investigación.

Validar un cuestionario es un paso fundamental para asegurar la calidad, confiabilidad y validez científica de los datos recolectados. En este caso, el instrumento validado aportará una herramienta útil para futuras investigaciones en el ámbito universitario y contribuirá al monitoreo y la promoción de hábitos saludables en este grupo etario.

MÉTODOS

El proceso de validación se desarrolló siguiendo las etapas recomendadas para la evaluación psicométrica de instrumentos de recolección de datos¹⁹. El instrumento sometido a validación fue un cuestionario original diseñado para relevar hábitos alimentarios y frecuencia de consumo en estudiantes universitarios, elaborado específicamente para el estudio y no corresponde a una adaptación, traducción ni adecuación de un cuestionario previamente existente.

Se elaboró un cuestionario original, anónima y autodirigida, a través de la plataforma Google Forms, el cual consta de 3 partes: caracterización general, estilo de vida y alimentación, con 49 preguntas y 29 secciones. El elevado número de secciones responde a la configuración técnica del formulario, lo que deriva automáticamente al participante hacia las preguntas pertinentes y omite aquellas que no aplican según sus respuestas previas. Esto garantiza un proceso dinámico y fluido.

Aspectos éticos

El presente estudio se llevó a cabo siguiendo los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki y sus enmiendas posteriores. Antes de acceder a las preguntas, los participantes visualizaron una hoja de información en la que se explicaban los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación, la ausencia de beneficios económicos directos, el uso académico y científico de la información recolectada, así como las garantías de anonimato y confidencialidad de los datos. Asimismo, se informó que los participantes podían abstenerse de participar sin que ello implicara consecuencia alguna y que podían solicitar información adicional a los investigadores responsables.

El consentimiento informado se obtuvo de manera electrónica mediante una pregunta obligatoria de aceptación previa al acceso al cuestionario. Solo aquellos participantes que manifestaron su conformidad para participar pudieron continuar con la encuesta y completar las preguntas subsiguientes.

El protocolo de investigación fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Católica de La Plata.

1) Prueba piloto

Se comenzó con una prueba piloto realizada en una pequeña muestra similar a la población objetivo; en este caso, estudiantes universitarios. Se observó si comprendían las preguntas, si había ambigüedad, dudas o sugerencias, entre otros aspectos, y se ajustó el cuestionario en función de las observaciones.

Los objetivos para realizar la prueba piloto del cuestionario fueron²⁰:

1. Claridad: comprobar si la población a quien se destina el cuestionario entiende correctamente los ítems propuestos. Permite realizar modificaciones en la redacción del cuestionario e identificar si hay conceptos confusos o mal interpretados.
2. Tiempo: evaluar si el cuestionario en un tiempo razonable y estimar el tiempo que se requiere para responderlo.
3. Validez: evaluar que las preguntas midan lo que se quiere medir.
4. Retroalimentación: permite que el encuestado comente su experiencia y opiniones, lo que permite realizarle modificaciones.
5. Dificultades: trabajar en el acceso al cuestionario a través del correo electrónico institucional.

2) Validez de contenido

Se realizó mediante el envío de la versión final del cuestionario a un grupo de expertos. Se evaluó si los ítems de la encuesta representaban adecuadamente el constructo que se quería medir.

3) Validez de criterio

1. Comparar el instrumento con otro ya validado (si existe uno).
 2. Correlacionar los resultados de la encuesta con los de una encuesta similar ya validada. Se usa principalmente si se está adaptando o modificando un cuestionario existente.
- El informe incluye una tabla con coeficientes de correlación y significancia.

4) Consistencia interna/Fiabilidad (o confiabilidad)

Dada la heterogeneidad conceptual de las variables medidas, se evaluó la pertinencia del análisis factorial de forma separada para tres dominios: 1) Alimentación, 2) Hábitos generales de consumo y salud, y 3) Caracterización sociodemográfica. La adecuación muestral para el análisis factorial se evaluó mediante el test de esfericidad de Bartlett y el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), considerándose un KMO ≥ 0.60 como criterio de aceptabilidad²¹.

Para el dominio de Alimentación (19 ítems), se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) con el método de extracción de máxima verosimilitud y rotación varimax. El número óptimo de factores a retener se determinó considerando 19 criterios estadísticos diferentes (por ejemplo, criterio de Kaiser, análisis paralelo, MAP de Velicer y BIC) mediante la función `n_factors` del paquete `EFatools` en R, la interpretabilidad teórica de la solución y la varianza explicada acumulada.

Posteriormente, se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con el paquete `lavaan`, para contrastar la estructura identificada. Se compararon tres modelos alternativos: uno de un factor, uno de dos factores y uno de cuatro factores. La selección del modelo final se basó en: a) el test de razón de verosimilitud (diferencia de χ^2), b) los criterios de información parsimoniosa Akaike (AIC) y Bayesiano (BIC), donde valores más bajos indican mejor ajuste, y c) los índices de ajuste absoluto e incremental. Se consideraron valores de Comparative Fit Index (CFI) y Tucker-Lewis Index (TLI) > 0.90 como aceptables, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) < 0.08 , y Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) < 0.08 (22).

La confiabilidad de los factores del modelo seleccionado se evaluó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach (α), considerándose valores ≥ 0.70 como aceptables²³. Para el factor compuesto por un solo ítem, este cálculo no aplicó.

Finalmente, se realizó un modelo de regresión para comprender los factores de alimentación con los resultados de mediciones antropométricas realizadas en 110 personas mediante el método ENFA y que también respondieron la encuesta en el mismo periodo de tiempo, calculando el Odds Ratio (OR) para la Reserva Grasa y Reserva Proteica.

RESULTADOS

De la aplicación de los diferentes procedimientos para la validación psicométrica del cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) aplicado a los estudiantes ingresantes a la universidad, se obtuvieron los siguientes resultados.

1) Prueba piloto

En el año 2022, se realizó la prueba piloto con los ingresantes a las carreras de la sede, un total de 209 alumnos, lo que permitió ajustar el cuestionario en función de las observaciones obtenidas y adaptar el cuestionario a las variables de estudio. Luego, cada año antes de comenzar el período de recolección de datos se repite una prueba piloto en pequeña escala: 10 alumnos, tomados al azar, con el objetivo de evaluar el tiempo, la claridad y la retroalimentación. Este procedimiento se realizó antes de la recolección de datos en cada año (2023, 2024, 2025).

Permitió realizar modificaciones en la redacción del cuestionario e identificar conceptos confusos o mal interpretados, evaluar el tiempo promedio de respuesta de la encuesta y mejorar el acceso al cuestionario para responder.

2) Validez de constructo

Se alcanzó una muestra de 413 estudiantes que aceptaron responder la encuesta durante los años 2023, 2024 y 2025. Este proceso permitió identificar cómo agrupar las preguntas y determinar cuáles debían ser obligatorias y cuáles no.

Las observaciones realizadas por pares y por estudiantes, así como las correspondientes modificaciones se detallan en la Tabla N°1 a continuación.

3) Consistencia interna/Fiabilidad (o confiabilidad)

Análisis de adecuación muestral y análisis factorial exploratorio

El análisis de adecuación mostró que solo el dominio de Alimentación presentaba una estructura de correlaciones apropiada para el análisis factorial ($KMO = 0.72$), a diferencia de los dominios de Hábitos ($KMO = 0.49$) y Caracterización ($KMO = 0.50$) (Tabla 2).

El AFE para el dominio de "Alimentación" indicó que, si bien 5 de los 19 criterios estadísticos sugerían una solución de 2 factores, una solución de 4 factores explicaba una mayor proporción de varianza acumulada (35.32% vs. 25.68%) y ofrecía una estructura teóricamente más interpretable (Gráfico 1). Esta solución de 4 factores fue posteriormente sometida a contraste mediante un AFC.

Análisis Factorial Confirmatorio

La comparación de los tres modelos alternativos mediante AFC mostró que el modelo de 4 factores para el dominio "Alimentación" presentaba los mejores índices de ajuste parsimonioso (AIC y BIC más bajos) y un ajuste global aceptable (Tabla 3). Este modelo mostró un $\chi^2(60) = 153.07$, $p < .001$; CFI = .899; RMSEA = .061 (IC 90%: .049 - .073); SRMR = .058. Todas las cargas factoriales estandarizadas fueron significativas ($p < .001$) y oscilaron entre .37 y .86.

Confiabilidad de los factores

Si bien el análisis global de la totalidad de los ítems del cuestionario arrojó un Alfa de Cronbach de 0.74, el análisis de confiabilidad reveló que solo el Factor 1 presentó una consistencia interna aceptable ($\alpha = 0.74$). El Factor 2 mostró una confiabilidad limítrofe ($\alpha = 0.66$), mientras que el Factor 3 presentó una confiabilidad inadecuada ($\alpha = 0.48$). Para el Factor 4, compuesto por un solo ítem, el cálculo de Alfa no aplica (Tabla 4).

Validez de criterio

Se realizó un modelo de regresión ordinal comparando el modelo propuesto y con los resultados para reserva proteica y grasa del ENFA en 110 personas, y se encontró para reserva proteica un OR de 1,42 (IC 95% 1,03 - 1,97) y para la reserva grasa 1,23 (IC 95% 1,03 - 1,97), correspondientes al factor 2, que fue el único factor con resultados estadísticamente significativos para esta prueba.

En base a las observaciones y sugerencias realizadas por alumnos y pares, el cuestionario se fue adaptando para obtener datos confiables, siempre considerando el objetivo del trabajo "Conocer el patrón alimentario, estilo vida y composición corporal de los estudiantes de las distintas carreras de la UCALP sede Bahía Blanca", y comparando los resultados con las Guías alimentarias para la población argentina (GAPAS).

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo validar Cuestionario de Frecuencia de Consumo y Características Alimentarias (CFCA), un instrumento original diseñado para la recolección de datos en estudiantes ingresantes de las distintas carreras de la Universidad Católica de La Plata (UCALP), sede Bahía Blanca. La disponibilidad de este cuestionario permitirá no solo caracterizar los patrones

alimentarios de las cohortes de ingreso, sino también realizar comparaciones longitudinales entre estudiantes que ingresan en diferentes años y evaluar posibles cambios en los hábitos alimentarios tras varios años de permanencia en la universidad. Cada vez son más las investigaciones que buscan evaluar la fiabilidad y la validez de los instrumentos de recolección de datos, ya que esto asegura se mida objetivamente lo que se necesita para alcanzar los objetivos.

En los últimos años se ha incrementado el interés por la validación de instrumentos de recolección de datos en investigación nutricional y epidemiológica, dado que estos procesos permiten garantizar que las variables estudiadas sean medidas de manera objetiva, confiable y reproducible. En este sentido, en Argentina se dispone actualmente de cuestionarios de frecuencia alimentaria electrónicos validados para población adulta²⁴, mientras que en Chile se han realizado adaptaciones culturales y lingüísticas de instrumentos previamente desarrollados en otros contextos²⁵. Estos antecedentes reflejan la necesidad de contar con herramientas válidas y adaptadas a las características socioculturales de cada población, así como la importancia de promover investigaciones orientadas a la validación y adaptación de instrumentos que faciliten la comparación de resultados entre estudios.

La presente investigación identificó una estructura de cuatro factores para describir los patrones alimentarios en estudiantes universitarios. Una primera discusión se centra en la selección del modelo. Aunque la mayoría de los criterios estadísticos en la fase exploratoria favorecían una solución más parsimoniosa de 2 factores, el AFC demostró que el modelo de 4 factores presentaba un ajuste significativamente superior y mayor capacidad explicativa (35% vs. 26% de varianza). Esta aparente discrepancia subraya la importancia de complementar los criterios estadísticos automatizados con el juicio teórico y el contraste confirmatorio, especialmente cuando factores adicionales capturan matices relevantes, como la distinción entre un patrón general de proteínas animales y el consumo específico de pescado²⁶.

Por otra parte, los resultados obtenidos invitan a reflexionar sobre la naturaleza de los constructos evaluados en la investigación alimentaria. Los bajos coeficientes de consistencia interna observados en los factores 2 (frutas y vegetales) y 3 (azúcares y alimentos opcionales), con valores de Alfa de Cronbach inferiores a 0,70, sugieren que estos factores no deben interpretarse como escalas clásicas unidimensionales. Esta situación podría explicarse porque los hábitos alimentarios constituyen conductas complejas influenciadas por múltiples determinantes, tales como la disponibilidad de alimentos, el nivel socioeconómico, las preferencias personales, las habilidades culinarias y las condiciones del entorno alimentario. En consecuencia, el consumo de los alimentos agrupados dentro de un mismo factor puede no presentar una covariación constante entre los individuos, aun cuando representen conceptualmente una misma dimensión dietética.

Finalmente, respecto de la validez de criterio, los resultados indican que el modelo global no presentó capacidad predictiva suficiente para explicar el estado nutricional de los estudiantes. Sin embargo, el factor correspondiente al consumo de frutas y vegetales mostró una asociación significativa con esta variable, lo que aporta evidencia adicional sobre su relevancia dentro de la estructura del cuestionario y refuerza los resultados limítrofes observados durante el análisis factorial confirmatorio. Este hallazgo coincide con la evidencia disponible que señala una relación favorable entre una mayor ingesta de frutas y verduras y mejores indicadores de salud y composición corporal en población universitaria.

En conjunto, los resultados obtenidos aportan evidencia preliminar de validez estructural para el CFCA y respaldan su utilización como herramienta para la evaluación de patrones alimentarios en estudiantes universitarios. No obstante, futuros estudios con muestras más amplias y diversas permitirán continuar fortaleciendo las propiedades psicométricas del instrumento y explorar su aplicabilidad en otras poblaciones de jóvenes adultos.

Asimismo, la inexistencia de instrumentos previamente validados con objetivos similares en esta población refuerza la relevancia del presente trabajo, que constituye uno de los primeros aportes orientados a evaluar las propiedades psicométricas de un cuestionario diseñado específicamente para estudiantes universitarios de la región.

CONCLUSIONES

Partiendo de la necesidad de contar con un instrumento de referencia para la investigación, se presenta la elaboración y el proceso de validación del instrumento, con el fin de garantizar su fiabilidad y asegurar que “mida la variable de interés”, según los objetivos y las GAPA.

Este trabajo validó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) en formato de Google Forms destinado a población universitaria o estudiantil. Se trata de un instrumento autoadministrado, sencillo de responder, de carácter privado y confidencial, que puede realizarse en el tiempo y espacio que el encuestado requiera.

El instrumento se utiliza actualmente para el trabajo “Patrón alimentario, estilo de vida y antropometría, en ingresantes a la UCALP sede Bahía Blanca y constituye una herramienta útil y transferible a otras investigaciones.

Financiamiento

Esta investigación fue financiada por la Universidad Católica de La Plata (UCALP). Aprobada por resolución de la Secretaría de investigación de la UCALP y se solicitó consentimiento informado a todos los participantes del estudio.

Agradecimientos

agradecemos a la universidad por la oportunidad y confianza en el proceso que llevamos adelante, a Juan Castiglia Solé por su constante asesoramiento.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Osorio AG, Rosero MYT, Ladino AMM, Garcés CAV, Rodríguez SP. La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. *Hacia Promoc Salud*. 2010;15(1):128-43.
2. Cervera Burriel F, Serrano Urrea R, Vico García C, Milla Tobarra M, García Meseguer MJ. Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. *Nutr Hosp*. 2013;28(2):438-46. doi:<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6303>
3. Pérez Ugidos G, Lanío FA, Zelarayán J, Márquez S. Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. *Nutr Hosp*. 2014;30(4):896-904. doi:<https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7641>
4. FAO, FIDA, OMS, PMA, UNICEF. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía [Internet]. Roma; 2019 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://fagran.org.ar/wp-content/uploads/2019/11/el-estado-de-la-seguridad-alimentaria-y-la-nutrici%C3%B3n-en-el-mundo-2019-1.pdf>
5. Monteiro CA, Cannon G, Levy R, Moubarac JC, Jaime P, Martins AP, et al. NOVA. The star shines bright. *World Nutrition*. 2016;7(1-3):28-38.
6. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2025 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
7. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. 2o Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Resumen ejecutivo. [Internet]. 2019 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://iah.msal.gov.ar/doc/705.pdf>
8. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INDEC. 4º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo: informe definitivo [Internet]. Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación; 2019 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf
9. Busdiecker B. S, Castillo D. C, Salas A. I. Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Rev chil pediatr*. 2000;71(1):5-11. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062000000100003>
10. Aguirre P. Ricos flacos y gordos pobres. La alimentación en crisis [Internet]. Capital Intelectual; 2004 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://sociologia1unpsjb.wordpress.com/wp-content/uploads/2008/03/aguirre-ricos-flacos-y-gordos-pobres.pdf>
11. Ministerio de Salud Argentina. Manual para la aplicación de las Guías Alimentarias para la Población Argentina [Internet]. 2018 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/bancos/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf
12. Zapata ME, Ravirosa A, Carmuega E. La mesa argentina en las últimas dos décadas: cambios en el patrón de consumo de alimentos y nutrientes (1996-2013) [Internet]. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil - CESNI; 2016 [citado 16 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://cesni-biblioteca.org/archivos/LA-MESA-ARGENTINA-EN-LAS-ULTIMAS-DOS-DECADAS.pdf>
13. Vignato-Repanich A, Romero MC. Hábitos alimentarios de ingresantes a la carrera de Licenciatura en Nutrición de una Universidad Argentina. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2022;28(1):1-10.
14. Pi RA, Vidal PD, Brassesco BR, Viola L, Aballay LR. Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. *Nutr Hosp*. 2015;31(4):1748-56. doi:10.3305/nh.2015.31.4.8399
15. Fortino A, Vargas M, Berta E, Cuneo F, Ávila O. Valoración de los patrones de consumo alimentario y actividad física en universitarios de tres carreras respecto a las guías alimentarias para la población argentina. *Rev chil nutr*. diciembre de 2020;47(6):906-15. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000600906>.
16. Merino C, Stornio M, Prost ME, Palacios A. Patrones alimentarios, estilo de vida y composición corporal en ingresantes de la Universidad Católica de La Plata sede Bahía Blanca, año 2023. *e-hosp*. 2023;5(2):13-21.
17. Shim JS, Oh K, Kim HC. Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiol Health*. 22 de julio de 2014;36:e2014009.
18. Zapata ME, Buffarini R, Lingardi N, Gonçalves-Soares AL. Reproducibility and relative validity of a semi-quantitative food-frequency questionnaire in an adult population of Rosario, Argentina. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. diciembre de 2015;19(4):221-30.
19. Arribas A. Adaptación transcultural de instrumentos. Guía para el proceso de validación de instrumentos tipo encuestas. *Revista de la Asociación Médica de Bahía Blanca* [Internet]. 2006 [citado 29 de diciembre de 2025];16(3). Disponible en: <https://www.ambb.org.ar/ojs/index.php/RCAMBB/article/view/153>
20. Rodríguez Rodríguez J, Reguant Alvarez M. Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente Alfa de Cronbach. *REIRE: revista d'innovació i recerca en educació*. 2020;13(2):8.
21. Kaiser HF. An Index of Factorial Simplicity. *Psychometrika*. marzo de 1974;39(1):31-6.
22. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 1 de enero de 1999;6(1):1-55.
23. Oviedo HC, Campo-Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev colomb psiquiatr*. 2005;572-80.
24. Gili RV, Leeson S, Carlino B, Contreras-Guillén IA, Xutuc D, Martins MCT, et al. Validity and Reproducibility of an Electronic Food Frequency Questionnaire in Argentinian Adults. *Nutrients*. enero de 2024;16(11):1564.
25. Molina Carrasco P, Villegas Ríos R, Gálvez Espinoza P, Rodríguez Osiac L, Egaña Rojas D, Molina Carrasco P, et al. Adaptación y validación de la Encuesta de Medición del Entorno Nutricional Percibido (NEMS-P) al contexto chileno. *Revista chilena de nutrición*. agosto de 2023;50(4):371-81.
26. Costello AB, Osborne J. Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation* [Internet]. 2005 [citado 9 de febrero de 2026];10. Disponible en: <https://openpublishing.library.umass.edu/pare/article/id/1650/>

Tabla 1. Principales observaciones realizadas durante la validación de contenido y modificaciones implementadas en el cuestionario

Categoría	Observaciones realizadas	Modificaciones implementadas
Redacción y formato	Se identificaron errores de tipeo, problemas de acentuación y repetición de textos introductorios en distintas secciones del cuestionario.	Se corrigieron errores ortográficos y de redacción, y se eliminó la repetición de información introductoria para mejorar la claridad y fluidez del instrumento.
Opciones de respuesta	Se sugirió incorporar nuevas opciones de respuesta en preguntas relacionadas con la alimentación fuera del hogar y hábitos alimentarios específicos. Asimismo, se observó la necesidad de incluir la opción “No como cuando estoy fuera de casa”.	Se ampliaron las opciones de respuesta para contemplar situaciones no consideradas en la versión inicial y mejorar la representatividad de las respuestas.
Consumo de alimentos y porciones	Se recomendó incorporar referencias de porciones para cereales cocidos, legumbres, avena y otros alimentos, así como aclarar la pertenencia de determinados alimentos a los grupos alimentarios evaluados.	Se agregaron equivalencias de porciones, medidas caseras y aclaraciones sobre la clasificación de alimentos para facilitar la comprensión y estimación del consumo.
Caracterización de la alimentación	Se sugirió profundizar aspectos vinculados al consumo de aceite y contemplar alternativas a los lácteos, como las bebidas vegetales.	Se incorporaron preguntas y opciones de respuesta adicionales relacionadas con el tipo de aceite consumido y el consumo de bebidas vegetales.

Actividad física	Se recomendó indagar con mayor detalle la realización de más de una sesión diaria de actividad física.	Se amplió la evaluación de la actividad física mediante preguntas complementarias.
Estructura y configuración del cuestionario	Se observó que algunas preguntas relevantes no estaban configuradas como obligatorias.	Se revisó la configuración del formulario y se establecieron como obligatorias las preguntas consideradas esenciales para el análisis.
Variables de interés	Se sugirió complementar la evaluación del consumo de azúcar incorporando la cantidad consumida además de la frecuencia. También se propuso reformular preguntas vinculadas a la alimentación especial por condiciones médicas.	Se incorporaron preguntas sobre cantidad consumida y se ajustó la redacción de determinados ítems para mejorar la precisión de las respuestas.

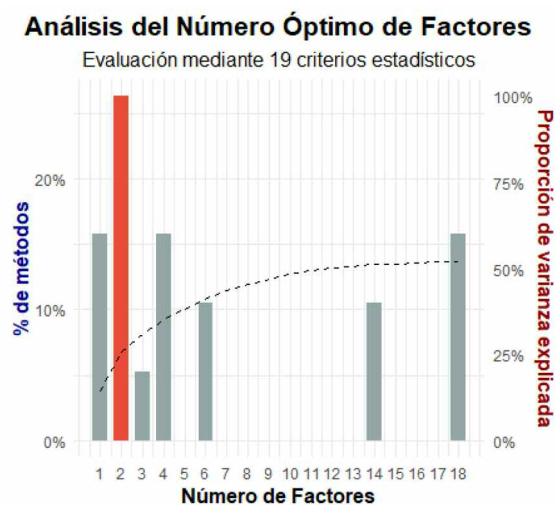
Fuente: elaboración propia, 2026.

Tabla 2. Adecuación muestral para análisis factorial: resultados del índice KMO y del test de Bartlett por dominio

Dominio	Variables (n)	KMO	Bartlett χ^2 (gl)	p-valor
Alimentación	19	0.72	1377.99(171)	<0.001
Hábitos	12	0.49	265.975(66)	<0.001
Caracterización	3	0.50	104.64(1)	<0.001

Fuente: elaboración propia, 2026.

Gráfico 1. Cantidad de factores sugeridos y porcentaje de varianza explicada mediante 19 criterios estadísticos diferentes



Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Comparación de modelos de análisis factorial confirmatorio

Modelo	CFI	RMSEA [IC 90%]	SRMR	AIC	BIC
1 Factor	0.406	0.150 [0.139-0.161]	0.120	14346.65	14451.26
2 Factores	0.874	0.070 [0.059-0.082]	0.064	13918.60	14027.23
4 Factores	0.899	0.061 [0.049-0.073]	0.058	13892.99	14017.72

Fuente: elaboración propia, 2026.

Tabla 4. Conformación del modelo de 4 factores

Factor	Ítems	Carga	α de Cronbach
Factor 1	24) Durante el día, ¿qué bebés preferentemente? (escala según tipo de bebida seleccionada) 35) ¿Consumís diariamente pan? (frecuencia diaria) 44) ¿Cuánto huevo consumís? (frecuencia diaria)	0.50 0.81 0.86	0.744
Factor 2	29) Consumo de frutas (frecuencia diaria) 30) Consumo de verduras (no incluye papa, batata, choclo y mandioca) (frecuencia diaria) 33) Si consumís cereales, ¿cuántas porciones de cereales y/o derivados, papa, batata, choclo, mandioca consumís diariamente? (frecuencia diaria) 36) Consumo semanal de legumbres (frecuencia semanal) 45) ¿Consumís al menos 1 porción diaria del grupo aceites, frutos secos y semillas?	0.61 0.74 0.37 0.48 0.42	0.663
Factor 3	25) ¿Cuánta agua tomás por día? (escala de consumo en litros) 48) Consumo de alimentos opcionales (frecuencia diaria) 49) ¿Consumís azúcar? (frecuencia diaria)	0.58 0.50 0.44	0.477
Factor 4	42) Si consumís pescados frescos y/o mariscos ¿con qué frecuencia lo consumís? (frecuencia semanal)	1.00	-

Fuente: elaboración propia, 2026.