



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Carrera de Nutrición y Dietética

“CREACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN NUEVO INSTRUMENTO  
PARA MEDIR EL CONSUMO PROTEICO DE ALTO VALOR  
BIOLÓGICO EN ADULTOS MAYORES PERUANOS, LIMA,  
2020”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciada en Nutrición y Dietética

Autoras:

Bárbara Chávez Oyanguren  
Fiama Yashmine Encalada Velarde

Asesor:

Mg. Jacqueline Susana Sayán Brito

Lima - Perú  
2020

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS .....</b>	<b>7</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>27</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>38</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1: CANTIDAD DE LA MUESTRA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>TABLA 2: REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO AVB POR EXPERTOS .....</b>	<b>18</b>
<b>TABLA 3: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE.....</b>	<b>21</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1: DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES PORCENTUALES DE LA DIMENSIÓN DE CARNES, PESCADOS Y HUEVOS SEGÚN LOS ALIMENTOS MÁS CONSUMIDOS.....</b>	<b>27</b>
<b>FIGURA 2: DISTRIBUCIÓN DE CANTIDADES PORCENTUALES DE LA DIMENSIÓN DE LACTEOS Y DERIVADOS, SEGÚN LOS ALIMENTOS MÁS CONSUMIDOS.....</b>	<b>28</b>
<b>FIGURA 3: CORRELACIÓN DEL CONSUMO DE PROTEÍNAS DE ALTO VALOR BIOLÓGICO CON R24H Y AVB EN ADULTOS MAYORES.....</b>	<b>29</b>
<b>FIGURA 4: ANÁLISIS DE GRÁFICOS DE BLAND Y ALTMAN.....</b>	<b>30</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1: CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONSUMO PROTEICO DE ALTO VALOR BIOLÓGICO EN UN DÍA DEL ADULTO MAYOR.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO 3: CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO N° 1 .....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO 4: CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO N° 2.....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXO 5: CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO N° 3.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO 6: CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO N° 4.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO 7: CUESTIONARIO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO N° 5.....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO 8: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>53</b>

## RESUMEN

**Introducción.** Validar el consumo de proteínas de alto valor biológico (AVB) es de gran importancia porque permite prevenir enfermedades y evaluar el consumo de una persona adulta mayor. En la actualidad el consumo de proteínas de alto valor biológico (AVB) se evalúa a través del recordatorio de 24 horas, que dedican tiempo en la práctica clínica. El objetivo es evaluar la Validez del cuestionario consumo de proteína de alto valor biológico en el adulto mayor.

**Material y Método.** El cuestionario se aplicó en 30 adultos mayores elegidos por conveniencia. El instrumento fue revisado y aprobado por 5 expertos con el grado de Magister. Se comparó con un instrumento gold estándar que fue el recordatorio de 24 horas. Para la validación se aplicó el coeficiente de correlación de Pesaron, prueba de correlación de interclase y análisis gráfico de Bland y Altman.

### **Resultados.**

Los coeficientes de correlación entre ambos métodos se hallaron entre  $r = 0,93$  ( $p < 0,01$ ). Los coeficientes de correlación intraclase de ambos métodos fueron entre  $r = 0,81$  y  $r = 0,99$  ( $p < 0,01$ ), con un grado de concordancia muy alto. Los análisis gráficos de Bland y Altman mostraron que los datos de las variables estaban dentro del 95% del límite de confianza.

**Conclusión.** La elaboración y validación del Instrumento AVB es útil para medir la ingesta de proteínas de alto valor biológico en adultos mayores.

**Palabras clave:** validación, cuestionario, proteínas, alto valor biológico, adulto mayor.

## **NOTA DE ACCESO**

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS

- Álava, M. D. C., Camacho, M. E., & Delgadillo, J. (2012). Salud muscular y prevención de sarcopenia: el efecto de la proteína, leucina y  $\beta$ -hidroxi- $\beta$ -metilbutirato. *Revista Metabolismo Óseo y Mineral*, 10(2), 98-102.
- Alvarado-García, A., Lamprea-Reyes, L., y Murcia-Tabares, K.. (2017). La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. *Enfermería universitaria*, 14(3), 199-206. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2017.05.003>
- Banco Interamericano de Desarrollo (Enero 2018) Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. División de Protección Social y Salud (Resumen de políticas del BID; 273) Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Panorama-de-envejecimiento-y-dependencia-en-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020) " Perspectivas de la población mundial 2019: metodología de las Naciones Unidas para las estimaciones y proyecciones de población ," *Población y Desarrollo* 132, Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Cruz-Jentoft, AJ, Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., Cooper, C., Landi, F., Rolland, Y., Sayer, AA, Schneider, SM, Sieber, CC, Topinkova, E., Vandewoude, M., Visser, M., Zamboni, M. y Grupo de redacción para el Grupo de trabajo europeo sobre sarcopenia en personas mayores 2 (EWGSOP2) y el Grupo ampliado para EWGSOP2 (2019). Sarcopenia: consenso europeo revisado sobre definición y diagnóstico. *Edad y envejecimiento* , 48 (1), 16–31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
- Dagnino, J. (2014). Coeficiente de correlacion lineal de pearson. *Chil Anest*, 43, 150-153.
- Davies N. Promoting healthy ageing: The importance of lifestyle. *Nurs Stand*. 2011;25:43-9. [ Links]
- Dent, E., Morley, JE, Cruz-Jentoft, AJ et al. Directrices internacionales de práctica clínica para la sarcopenia (ICFSR): detección, diagnóstico y tratamiento. *J Nutr Health Aging* 22, 1148-1161 (2018). <https://doi.org/10.1007/s12603-018-1139-9>
- Durán Agüero, Samuel, Candia, Priscila, & Pizarro Mena, Rafael. (2017). Validación de contenido de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM). *Nutrición Hospitalaria*, 34(6), 1311-1318. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1081>
- Ferrari, Mariela Angela. (2013). Estimación de la Ingesta por Recordatorio de 24 Horas. *Diaeta*, 31(143), 20-25. Recuperado en 07 de febrero de 2021, de



[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-73372013000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372013000200004&lng=es&tlng=es).

Folgueiras, P (2016) Técnica de recogida de información: la entrevista

Fuentes-Barría, H., Urbano-Cerda, S., Aguilera-Eguía, R., & González-Wong, C. (2020). Ejercicio físico y suplementación nutricional para el combate de la obesidad sarcopénica en adultos mayores. *Universidad Y Salud*, 23(1), 46 - 54. <https://doi.org/10.22267/rus.212301.213>

Fundación para la diabetes novo nordisk (s.f) Las proteínas. (2021) Recuperado de <https://www.fundaciondiabetes.org/sabercomer/393/las-proteinas#:~:text=Las%20prote%C3%ADnas%20que%20aportan%20los,los%20pescados%20y%20los%20huevos>.

Gil,C (2017) Análisis gráfico de Bland-Altman. Recuperado el 10 de Abril de 2021, de [https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/326677\\_ed20688ec0b14e39986fc4afe0144748.html](https://rstudio-pubs-static.s3.amazonaws.com/326677_ed20688ec0b14e39986fc4afe0144748.html).

Goni Mateos, Leticia, Aray Miranda, Maritza, Martínez H., Alfredo, & Cuervo Zapatel, Marta. (2016). Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de grupos de alimentos basado en un sistema de intercambios. *Nutrición Hospitalaria*, 33(6), 1391-1399. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.800>

Hernández Sampieri, Roberto. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a ed.) México: Mc Gram - Hill. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

INEI: En el Perú hay más de cuatro millones de adultos mayores (26 de Agosto de 2020). *La nacional*, p.1

Instituto Nacional de Estadística (2 de jun 2018) Situación de la población adulta mayor. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02\\_adulto\\_ene-feb\\_mar2018.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_adulto_ene-feb_mar2018.pdf)

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2019) Cuadernillo técnico de evaluación educativa Desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios. Obtenido de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>.

Lázaro M y Domínguez C (2014). Guía de intercambio de Alimentos [https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Guia\\_de\\_intercambio\\_de\\_alimentos\\_2014.pdf](https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Guia_de_intercambio_de_alimentos_2014.pdf)

Ministerio de salud (2006) (RDA: Proteínas (2011) Documento técnico “Modelo de abordaje de promoción de la salud. Acciones a desarrollar en el eje temático de Alimentación y Nutrición saludable. Dirección general de promoción de la salud

- Organización de las Naciones unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO) /Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021) Codex Alimentarius Normas Internacionales de los alimentos, Glosario de términos. Recuperado de <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/vetdrugs/glossary/es/>
- Pinedo Revilla, Claudia y Parodi García, José Francisco y Gamarra Samaniego, María del Pilar (2013). Utilidad del CONUT frente al MNA en la valoración del estado nutricional del paciente adulto mayor hospitalizado. *Horizonte Médico*, 13 (3), 40-46. [Fecha de Consulta 7 de Febrero de 2021]. ISSN: 1727-558X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3716/371637130006>
- Pino V, José Luis, Díaz H, Claudio, & López E, Miguel Ángel. (2011). CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN CUESTIONARIO PARA MEDIR CONDUCTAS Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN USUARIOS DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD. *Revista chilena de nutrición*, 38(1), 41-51. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000100005>
- Prado, CM, Anker, SD, Coats, AJ, Laviano, A. y von Haehling, S. (2021). La nutrición en el punto de mira en la caquexia, la sarcopenia y los músculos: evitando los incendios forestales. *Revista de caquexia, sarcopenia y músculo* , 12 (1), 3-8.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.2 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [12 de Junio de 2019].
- Registrar Corp (sf) Definición FDA para “productos lácteos”. Recuperado de: <https://www.registrarcorp.com/es/fdafood/elm/milkproducts/#:~:text=La%20U.S.%20FDA%20define%20a,productos%3A%20leche%20baja%20en%20grasa%2C>
- Rojas, Carlos, Bernui, Ivonne, Oriondo, Rosa, Estrada, Enriqueta, Villarreal, Carmen, & Espinoza, Sissy. (2011). Validez y reproducibilidad de un cuestionario de frecuencia de consumo de calcio para mujeres entre 30 y 50 años: Validation and reproducibility of a calcium frequency of consumption questionnaire for 30 through 50 year-old women. *Anales de la Facultad de Medicina*, 72(3), 191-196. Recuperado el 28 de febrero de 2021, de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832011000300007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832011000300007&lng=es&tlng=es).
- Rojas, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, vol 16, p7.
- Roth, R (2012) *Nutrición y dietoterapia* (novena edición) Mexico DF: Mc Graw Hill Interamericana editores.
- Sánchez, H ; Reyes E; Mejia K (2018) *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Av. Benavides 5440, Santiago de Surco. Universidad Ricardo Palma.

- Shaw, S.C., Dennison, E.M. & Cooper, C. Epidemiology of Sarcopenia: Determinants Throughout the Lifecourse. *Calcif Tissue Int* (2017). doi:10.1007/s00223-017-0277-0
- Sierra-Zúñiga, Marco, Holguin Betancourt, Claudia, Mera-Mamián, Andry Yasmid, Delgado-Noguera, Mario, & Calvache, José Andrés. (2020). Construcción y validación de un instrumento para medir conocimientos de madres y cuidadores sobre alimentación complementaria de infantes. *Revista chilena de pediatría*, 91(5), 711-721.
- Universidad Autónoma de Barcelona (2014) Coeficiente de correlación intraclase. [https://metodo.uab.cat/arxiu/material/general/El\\_coeficiente\\_de\\_correlacion\\_intraclase.pdf](https://metodo.uab.cat/arxiu/material/general/El_coeficiente_de_correlacion_intraclase.pdf)
- Vega Camacho, M. (2012) Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos semicuantitativo para estimar la ingesta de energía y macronutrientes de mujeres residentes en Lima Metropolitana. (Tesis de Licenciatura) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.