



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS  
EMPRESARIALES Y SOCIALES  
[www.uces.edu.ar](http://www.uces.edu.ar)

INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA Y CIENCIAS SOCIALES (IAEPCIS) "David  
Maldavsky"  
Doctorado en Psicología  
Departamento de Investigaciones

Sábado 20 de julio de 2024  
XX Jornadas Internacionales de Investigación en  
Psicología UCES 2023  
XXII Jornadas Internacionales de Actualización del  
Algoritmo David Liberman

Título: Evaluación del ejercicio físico: Identificación de actividades de asignación de unidades de consumo calórico para la adaptación del contenido.

Autores: Ursino, Damián Javier; Jares; Agustín Gabriel; Lozzia, Gabriela Susana y Abal, Facundo Juan Pablo.

Email: [dursino@psi.uba.ar](mailto:dursino@psi.uba.ar)

### Introducción

Los aportes de evidencia de validez de contenido basados en el proceso de adaptación cultural fundamentan la implementación de un cuestionario en un nuevo país, cultura y/o idioma. Estos procesos son indispensables para alcanzar la equivalencia entre el idioma original y el de destino permitiendo el adecuado uso e interpretación de las puntuaciones del instrumento. Una traducción no asegura el significado unívoco de un ítem en diferentes culturas (Fernández, 2008) por lo que la adaptación de un test es un proceso más complejo que la mera traducción a un idioma diferente. Por consiguiente, el cuestionario no sólo debe traducirse desde el punto de vista lingüístico, sino que también debe adaptarse culturalmente para mantener la validez de contenido del instrumento entre distintas culturas (Beaton et al., 2007; Beaton et al., 2000). Esto permite llevar a cabo comparaciones entre poblaciones y países

distintos. Con el propósito de garantizar la coherencia del contenido entre las versiones de origen y destino de un cuestionario, se recomienda iniciar el proceso a partir de la versión original para facilitar su comparación con la producción finalmente adaptada. Si se realizara la simple traducción de un cuestionario se puede conducir a una interpretación errónea debido a diferencias culturales y de lenguaje requiriendo adecuar el contenido a las características de la población destino (Ramada-Rodilla et al., 2013).

Dado que es necesario contar con cuestionarios que midan el mismo constructo en las diferentes culturas donde va a ser utilizado, en el siguiente trabajo se presenta un ejemplo del proceso de adaptación cultural basado en el Cuestionario de Ejercicio Físico en el Tiempo Libre (GLTEQ) de Godin (2011) para adultos argentinos. Esto compromete principalmente la relevancia y representatividad del contenido. El GLTEQ evalúa la frecuencia autoreportada de ejercicio físico leve, moderado y vigoroso que dura al menos 15 minutos por sesión, durante el tiempo libre de una semana típica. La versión original fue diseñada para ejercitantes residentes de Canadá por lo cual presenta ejemplos de actividades propias a su cultura y geografía particular. Su uso indiscriminado en un contexto cultural diferente al canadiense genera dificultades en el idioma y la familiaridad con los ítems del cuestionario, perdiendo razonablemente garantías de validez. Consecuentemente se corre el riesgo de presentar un sesgo en el ítem, generado cuando el ítem posee diferentes significados o es irrelevante en otra cultura, repercutiendo en la subestimación o sobreestimación del ejercicio físico (Fernández, 2008).

### **Proceso de adaptación cultural**

En la búsqueda de evidencia basada en el contenido (AERA et al., 2018) se establece el análisis de las relaciones entre el contenido del cuestionario (actividades ejemplificadoras de cada nivel de intensidad) y el constructo que se pretende medir (intensidad de ejercicio físico leve, moderado y vigoroso). Aquí también se incluye la validez aparente la cual hace referencia a la relevancia asignada al contenido del test por parte de las personas que son evaluadas con él (Arias y Sireci, 2021). Con la traducción directa e inversa del GLTEQ, no detallada en este manuscrito, se acordaron las expresiones en español con mayor equivalencia lingüística al lenguaje original, con el propósito de disminuir interpretaciones ambiguas (Beaton et al., 2007). A partir de las síntesis de las traducciones se procedió con: 1) la equivalencia conceptual a partir de la identificación de actividades con elevada relevancia cultural, y 2) obtener los equivalentes metabólicos de cada actividad identificada, es decir, el coste energético asociado a cada actividad expresado en unidades MET (equivalente metabólico de la tarea).

Para obtener la equivalencia conceptual se utilizó la Encuesta Nacional sobre Actividad Física y Deporte (Ministerio de Turismo y Deportes, 2023). Este documento recolecta información pública centrada en la práctica de actividades físicas y deportivas de la población argentina. En base a la más reciente publicación del año 2023, se identificaron las actividades con mayor prevalencia: caminar (71.7%), correr (55.4%), andar en bicicleta (49,2%), fútbol (41.3%), musculación (33,7%) y funcional (21,5%). Estos niveles de participación son semejantes a las reportadas en el informe previo (Ministerio de Turismo y Deportes, 2021). Para establecer la equivalencia metabólica se utilizó el Compendio de Actividades Físicas (Herrmann et al., 2024). Este compendio dispone de un listado de actividades con valores MET determinados para cada actividad. En síntesis, se identificaron las actividades más representativas del contexto cultural argentino con su equivalente metabólico asociado.

### **Conclusión**

La traducción de un cuestionario es condición necesaria pero no suficiente para garantizar la equivalencia entre las versiones destinadas a poblaciones con costumbres culturales diferentes. Lejos de considerar como aceptable una mera traducción del test original, el proceso de adaptación de un instrumento a otra cultura exige un laborioso procedimiento reglado para minimizar las eventuales fuentes de error. Bajo tales consideraciones, es indispensable adecuar el contenido del instrumento a la cultura de la población destino (Abad et al., 2012) y, por lo tanto, cada traducción puede sofisticarse a partir de la transformación, adición y sustracción del contenido presentado en el cuestionario original (Fernández, 2008). En tales consideraciones el proceso de adaptación cultural del GLTEQ comprometió los procesos de traducción, adecuación de las actividades con relevancia local y asignación de unidades de gasto energético. Los resultados obtenidos son prometedores para aportar evidencia de validez de contenido y obtener un instrumento de evaluación del ejercicio físico rápido, económico y fácil de utilizar. Para continuar con el proceso, se evaluará el grado en que el contenido de la prueba es consistente con el propósito del instrumento. Para ello, se procederá a la evaluación de expertos en el área con el fin de valorar los ítems y calificarlos con respecto a su relevancia y claridad basado en el nivel de intensidad de ejercicio que el instrumento pretende documentar. Adicionalmente, es condición necesaria que la nueva versión presente propiedades de medición adecuadas para la aplicación en la población objetivo.

### **Referencias**

Abad, F. J., Olea J., Ponsoda, V. y García C. (2012). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.

- American Educational Research Association, American Psychological Association y National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas* (M. Lieve, Trans.). American Educational Research Association.
- Arias, A., & Sireci, S. (2021). Validez y Validación para Pruebas Educativas y Psicológicas: Teoría y Recomendaciones. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 14(1), 11-22.  
<https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.14102>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures: *Spine*, 25(24), 3186-3191.  
<https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2007). Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome Measures. *Institute for Work & Health*, 1(1), 1-45.
- Fernández A. (2008). *Adaptación de tests a otras culturas*. En S. Tornimbeni (Ed.): Introducción a la Psicometría (pp.191-205). Paidós.
- Godin G. (2011). The Godin-Shephard Leisure-Time Exercise Questionnaire. *Health Fitness J Canada*. 4(1). 18-22
- Herrmann, S. D., Willis, E. A., Ainsworth, B. E., Barreira, T. V., Hastert, M., Kracht, C. L., Schuna, J. M., Cai, Z., Quan, M., Tudor-Locke, C., Whitt-Glover, M. C., & Jacobs, D. R. (2024). 2024 Adult Compendium of Physical Activities: A third update of the energy costs of human activities. *Journal of Sport and Health Science*, 13(1), 6-12.  
<https://doi.org/10.1016/j.jshs.2023.10.010>
- Ministerio de Turismo y Deportes (2023). *Encuesta Nacional sobre Actividad Física y Deporte ENAFyD*. Recuperado de:  
<https://www.argentina.gob.ar/turismoydeportes/observatorio-social-del-deporte/encuesta-nacional-de-actividad-fisica-y-deporte-0>
- Ministerio de Turismo y Deportes. (2021). *Encuesta Nacional sobre Actividad Física y Deporte ENAFyD*. Recuperado de:  
<https://www.argentina.gob.ar/turismoydeportes/observatorio-social-del-deporte/encuesta-nacional-de-actividad-fisica-y-deporte>
- Ramada-Rodilla, J. M., Serra-Pujadas, C., & Delclós-Clanchet, G. L. (2013). Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: Revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Pública de México*, 55(1), 57-66. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342013000100009>