

Diseño de un instrumento de evaluación de desempeño en actividades de la vida diaria

Design of a performance evaluation instrument for the activities of daily living

Vivian E. Neumann-Collyer, Karla A. Hernández-Pérez
y Pedro Gentoso Pohl-Montt

Recibido 7 marzo 2018 / Enviado para modificación 22 julio 2018 / Aceptado 10 septiembre 2018

RESUMEN

VN: TO. M. Sc. Dirección y Liderazgo para la Gestión Educativa. Escuela de Terapia Ocupacional, Universidad Santo Tomás. Viña del Mar, Chile.
vivianneumann@santotomas.cl
vivian.neumann@gmail.com
KH: TO. M. Sc. Terapia Ocupacional mención Salud Física. Escuela de Terapia ocupacional Universidad Santo Tomás. Viña del Mar, Chile.
kahernandez@santotomas.cl
karlahp@gmail.com
PG: Estadístico. Lic. M. Sc. Evaluación Educativa. Viña del Mar, Chile.
pgentoso@gmail.com

Objetivos Diseñar y validar un instrumento de evaluación del desempeño de las AVDI, acorde a las necesidades y características actuales de los adultos considerando la actualización terminológica en Terapia Ocupacional.

Métodos La investigación se encasilla como un estudio investigativo-evaluativo cuantitativo multivariado. Se diseñó un instrumento de tres dimensiones, una para valorar el nivel de desempeño, otra para valorar las razones de dependencia y una tercera para valorar la importancia de la actividad. Se realizó una prueba de campo a una muestra de 38 personas, usuarios de Centros de Rehabilitación Comunitaria y posteriormente el instrumento diseñado se sometió a validación de constructo y de contenido, a través de juicio de expertos y análisis factorial a los datos a una muestra de 89 personas adultas según los criterios de inclusión.

Resultados El análisis se realizó mediante validación de constructo a través de un análisis estadístico factorial, identificando y obteniendo en las tres dimensiones un alfa de Cronbach con valores por sobre 0,7 lo que resulta en un instrumento fiable.

Conclusión Gracias a la validación de contenido y construcción, se establece que el instrumento es adecuado para la población propuesta, por lo tanto, se puede difundir y utilizar para contribuir a la disciplina.

Palabras Clave: Terapia ocupacional; adultos; actividades cotidianas; estudios de validación; dependencia (*fuentes: DeCS, BIREME*).

ABSTRACT

Objective To design and validate an instrument for a performance evaluation of the instrumental activities of daily living according to the current needs and features of adults, considering the terminological update in Occupational Therapy.

Materials and Methods This is a multivariate, quantitative, evaluation research study. A three-dimensional instrument was designed, one to assess the level of performance, another to assess the reasons for dependency and a third one to assess the importance of the activity. A field test was carried out in 38 users of community rehabilitation centers. Subsequently, the designed instrument was submitted to construct and content validation through expert judgment and factorial analysis of data from a sample of 89 people from the aforementioned rehabilitation centers according to the inclusion criteria.

Results An analysis was performed by means of construct validation through a factorial statistical analysis. A Cronbach's alpha value above 0.7 was obtained for the three dimensions of the instrument, which results in a reliable instrument.

Conclusion Due to the content and construct validation, together with a statistical analysis of its dimensions, the instrument can be considered as a suitable tool for the proposed population and can therefore be disseminated and used within this discipline.

Key Words: Occupational therapy; adult; activities of daily living; validation studies; dependency (*source: MeSH, NLM*).

Las actividades que realizamos los seres humanos cotidianamente, han sido desde los orígenes de la terapia ocupacional objeto de su interés y atención constante (1). Si bien han estado relacionadas con otras disciplinas, ya en el año 1950 se publica la primera escala de evaluación de independencia en actividades de la vida diaria, elaborada por terapeutas ocupacionales (2).

En la actualidad, tanto las actividades de la vida diaria básicas como instrumentales, están definidas en el Marco para el Trabajo de la Terapia Ocupacional de la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA), publicado en 2008, en el que se establecen ocho áreas ocupacionales, que deben ser contempladas al momento de determinar el nivel de participación de una persona en su contexto, estas son Actividades de la Vida diaria básicas (AVDB), actividades de la vida diaria instrumental (AVDI), trabajo, estudio, juego, tiempo libre/ocio, descanso/sueño y participación social. Los terapeutas ocupacionales reconocen que la salud es alcanzada y mantenida cuando las personas son capaces de comprometerse en ocupaciones que permiten la participación deseada o necesaria (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido que la salud puede ser afectada por la inhabilidad de llevar a cabo actividades y participar en situaciones de vida, causadas por barreras ambientales, así como por problemas que existen en las estructuras y funciones corporales, lo cual queda establecido en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud-CIF (4).

Por lo tanto, las actividades de la vida diaria se encuentran como uno de los aspectos de mayor relevancia para el ser humano y, a la par de la intervención del terapeuta ocupacional en muchos campos de práctica en la medida que posibilitan el desempeño independiente y autónomo de actividades cotidianas que contribuyen al bienestar y a la libertad de acción y expresión, así como el desempeño independiente en estas es un predictor del funcionamiento cognitivo en adultos mayores (5,7).

Las actividades de la vida diaria permiten al ser humano organizar su tiempo, están estrechamente relacionadas con la autonomía e independencia personal, la experiencia con personas en situación de discapacidad coloca en primer plano este tipo de actividades a las que normalmente, si no estamos aquejados de alguna limitación en su realización, no damos mayor importancia (2,5).

Las AVDB, son definidas como aquellas actividades orientadas hacia el cuidado del propio cuerpo, se relacionan con la supervivencia del ser humano (comida, vestido e higiene) y de este hecho deriva su repetición diaria; cumplen una función social importante ya que participan en los procesos de socialización a lo largo del desarrollo evolutivo de cada

individuo, su adquisición nos permite insertarnos en el mundo social y cultural al que pertenecemos. Las AVDI son actividades orientadas a interactuar con el entorno, que son a menudo complejas y generalmente opcionales por naturaleza y que pueden ser delegados en otro (2,3). Su realización permite que una persona pueda ser independiente dentro de una comunidad, es decir, son actividades que posibilitan la relación con el entorno y por ello también se ven influenciadas por las destrezas de las personas para su desempeño, lo cual aumenta la volición para su realización (8,9). Dependen de factores culturales y sociales y pueden clasificarse en: cuidado de los otros, cuidado de mascotas, facilitar la crianza de los niños, gestión de la comunicación, movilidad en la comunidad, uso de la gestión financiera, gestión y mantenimiento de la salud, establecimiento y gestión del hogar, preparación de la comida y limpieza, mantenimiento de la seguridad y responder a la emergencia, compras (3).

La valoración de estas actividades permite determinar el nivel de funcionalidad de las personas en conjunto con la evaluación de las AVDB. En adultos mayores se ha identificado una relación entre el deterioro cognitivo y la pérdida de funcionalidad en esta área, la cual se influye con el lugar de residencia, con la necesidad de ayudas técnicas para la deambulacion y con la presencia de antecedentes médicos (7,10,11).

Para la evaluación de éstas existen diversos instrumentos los cuales, por lo general, valoran si una persona es dependiente o independiente, utilizándose fundamentalmente el Índice de Lawton y Brody (ILB) publicado en 1969, el cual fue desarrollado en el Centro Geriátrico de Filadelfia, para población adulta mayor, institucionalizada o no, con objeto de evaluar autonomía física en AVDI (10,12).

El Índice de Lawton y Brody, presenta como mayor limitante las variables que estudia, estas están influidas por aspectos culturales y del entorno, por lo que es necesario adaptarlas al nivel cultural de la persona; algunas actividades requieren ser aprendidas o requieren la presencia de elementos externos para su realización (13). No todas las personas requieren la misma habilidad ante el mismo grado de complejidad, y la puntuación de diversos parámetros de la escala puede reflejar ciertas situaciones sociales más que el verdadero grado de capacidad del individuo. Se considera una escala más apropiada para las mujeres (actividades que han sido realizadas tradicionalmente por ellas) pero también se recomienda su aplicación a los hombres, aunque todavía está pendiente la identificación de aquellas actividades instrumentales realizadas por ellos según los patrones sociales (10,13).

Por tanto, este instrumento ampliamente utilizado arroja resultados que pueden ser influidos por el desempeño previo de la persona, por variables de género y so-

cioeconómicos, ya que no se considera que algunos ítems pueden ser realizados por un tercero, así como tampoco han sido adaptados al siglo XXI, por lo tanto algunas preguntas son poco atingentes a la realidad actual (10).

Al realizar un análisis del índice Lawton y Brody, se pudo identificar que, si bien estadísticamente es un instrumento confiable en relación a los ítems que evalúa, el instrumento no se ajusta a las actividades que actualmente se consideran instrumentales desde la perspectiva de terapia ocupacional, por lo cual hay antecedentes suficientes para postular que ILB es insuficiente para generar una buena evaluación en actividades de la vida diaria instrumentales debido a que no consideran aspectos de género, socioeconómicos y de desempeño previo (14).

Es por esto que la presente investigación tiene por objetivo diseñar y validar un instrumento de evaluación del desempeño de las AVDI, acorde a las necesidades y características actuales de los adultos considerando la actualización terminológica en Terapia Ocupacional.

MÉTODOS

Estudio investigativo-evaluativo cuantitativo multivariado. Aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Santo Tomás, N° 79/2014.

Se diseñó un instrumento que evalúa las AVDI declaradas en el Marco para el Trabajo de la Terapia Ocupacional de la AOTA, el cual consta de tres dimensiones. La primera mide

el nivel de desempeño en nueve actividades instrumentales: cuidado de otros, gestión de la comunicación, movilidad en la comunidad, gestión financiera, gestión y mantenimiento de la salud, establecimiento y manejo del hogar, preparación de la comida y la limpieza, mantenimiento de la seguridad y responder a la emergencia y compras; valorando el nivel de desempeño en estas actividades como Independiente, Dependiente con supervisión/ayuda mínima, Dependiente pero colabora/ayuda moderada constante, Dependiente. La segunda dimensión evalúa las razones de por qué la persona no realiza la actividad/dependencia contemplando habilidades, género, nivel socioeconómico, o porque no le interesa realizarlas; y la tercera dimensión evalúa el nivel de importancia que le asigna cada persona a las actividades instrumentales, como Muy importante, Importante, Poco Importante o Sin importancia (Figura 1). El instrumento diseñado se sometió a una validación de contenido por juicio de expertos, a través de un cuestionario que identificó la pertinencia del instrumento respecto a la situación investigada, la cobertura, precisión y contextualización del aspecto investigado. Dicho cuestionario se presentó mediante una matriz de evaluación a través de escalamiento Likert, este se envió a los expertos través de correo electrónico.

Posteriormente, se realizó la validación de constructo a través del estudio de las diferentes dimensiones que contiene el índice, para lo cual se utilizó un análisis factorial confirmatorio para identificar posibles errores de interpretación y aplicación, entre otros, para ello se realizó una

Figura 1. Evaluación de desempeño en AVDI Hernández Neumann

Actividad	Nivel de desempeño					Razones del por qué no lo hace/dependencia				Importancia			
	-2	-1	1	2	0	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Cuidado de otros , incluye cuidado de mascotas y crianza de niños													
2. Gestión de la comunicación													
3. Movilidad en la comunidad													
4. Gestión financiera													
5. Gestión y mantenimiento de la salud													
6. Establecimiento y manejo del hogar													
7. Preparación de la comida y la limpieza													
8. Mantenimiento de la seguridad y responder a la emergencia													
9. Compras													
<p>Nivel de desempeño:</p> <p>2. Independiente: Realiza la actividad sin asistencia de un tercero aunque utilice ayudas técnicas, órtesis u otros.</p> <p>1. Dependiente con supervisión/ayuda mínima: Realiza la actividad pero requiere que un tercero le vigile, muestre o incite para realizar la actividad. Contempla apoyo físico mínimo</p> <p>-1. Dependiente pero colabora/ayuda moderada constante: Colabora, y /o participa en la actividad ejecutando ciertas operaciones de esta, realiza menos del 75 %.</p> <p>-2. Dependiente: No realiza la actividad, esta es ejecutada por un tercero</p> <p>0. N/A no aplicable: No se puede evaluar por el contexto y/o por roles que está cumpliendo en la actualidad, por ejemplo privado de libertad, hospitalizado.</p>						<p>Razones del por qué no lo hace/dependencia</p> <p>1. Habilidades</p> <p>2. Género</p> <p>3. Nivel socioeconómico</p> <p>4. Desempeño previo/porque no le interesa</p> <p>Nivel de importancia:</p> <p>4. Muy importante</p> <p>3. Importante</p> <p>2. Poco Importante</p> <p>1. Sin importancia</p>							

prueba de campo en la que se aplicó el instrumento a una muestra de 38 personas, usuarios de Centros de Rehabilitación Comunitaria de Viña del Mar.

La versión definitiva del instrumento, denominado Instrumento de Evaluación de Desempeño en Actividades de la Vida Diaria Instrumentales: Hernández Neumann, se aplicó a la muestra objetivo.

La población en estudio estuvo conformada por personas adultas entre 18 y 75 años de edad atendidas en los Centros Comunitarios de Rehabilitación de la Corporación Municipal de Viña del Mar, y población adulta de similares características sin presencia de una situación de salud al momento de la evaluación. La muestra fue no probabilística, por conveniencia, obteniendo un total de 89 personas de ambos sexos.

Como criterios de exclusión se consideró personas con daño cognitivo que no les permita firmar el consentimiento.

Una vez obtenidos los resultados, se realizó un análisis de la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach, el cual mide la consistencia interna del instrumento y un análisis de correlación múltiple entre las distintas dimensiones definidas en el índice, para verificar la existencia de algún tipo de relación entre la variable dependiente o de respuesta (nivel de desempeño) y las variables independientes (distintas dimensiones del Índice).

A través de un análisis de regresión múltiple, se identificó aquellas dimensiones que tienen un mayor peso sobre la construcción del índice, utilizándose para ello el método Stepwise, el cual es un método que incorpora las variables secuencialmente y a través del poder explicativo que se logra con el Índice, permite identificar el mayor o menor aporte.

RESULTADOS

Se obtuvo el diseño de un instrumento denominado Evaluación de Desempeño en Actividades de la Vida Diaria Instrumental Hernández-Neumann, compuesto por tres dimensiones: nivel de desempeño, razones de por qué no realiza la actividad/ dependencia y el nivel de importancia

del desempeño de dicha actividad. Además incorpora el diseño de un manual de procedimiento para la aplicación del instrumento (Figura 1).

En la validación de contenido, los resultados obtenidos indican que el 80% de los expertos está muy de acuerdo con las características del instrumento.

En cuanto a la validación del constructo se realizó un análisis factorial confirmatorio del instrumento en el cual se aprecian sus tres dimensiones.

A través de un análisis de confiabilidad se obtuvieron valores de alfa superiores a 0,7 lo cual evidencia la confiabilidad en las tres dimensiones del instrumento (Tabla 1).

Tabla 1. Nivel de confiabilidad dimensiones del instrumento

Ítems del instrumento	Alfa de Cronbach. Nivel desempeño	Alfa de Cronbach	
		Razón por qué no lo hace/ dependencia	Alfa de Cronbach. Nivel importancia
1	0,9	0,8	0,8
2	0,9	0,8	0,8
3	0,9	0,8	0,8
4	0,9	0,8	0,8
5	0,9	0,8	0,8
6	0,9	0,7	0,8
7	0,9	0,7	0,8
8	0,9	0,8	0,8
9	0,9	0,8	0,8

Al analizar la relación existente entre el puntaje del nivel de desempeño respecto del nivel de importancia se puede verificar que existe una correlación positiva de 0,7, lo que se traduce en que a medida que aumenta la independencia aumenta la importancia en el desempeño. Por otro lado se produce una correlación inversa igual a -0,9 entre nivel de desempeño y las razones de por qué no lo hace/dependencia, lo que significa que a mayor independencia, menores valores en los indicadores asociados a las razones de por qué no lo hace, que en este caso son habilidades y género o viceversa.

Lo mismo sucede en la correlación entre las razones por qué no lo hace y nivel de importancia (inversamente proporcional con $R = -0,9$) es decir, cuando aumenta el nivel de importancia disminuyen los valores de por qué no lo hace/dependencia (Tabla 2).

Tabla 2. Correlaciones Paramétrica entre las dimensiones del instrumento

		Puntaje razón por que no lo hace/dependencia	Puntaje nivel desempeño	Puntaje nivel importancia
Puntaje razón por que no lo hace/dependencia	Correlación de Pearson	1	-0,7**	-0,5**
	Sig. (bilateral)		0	0
	N	89	89	89
Puntaje nivel desempeño	Correlación de Pearson	-0,7**	1	0,5**
	Sig. (bilateral)	0		0
	N	89	89	89
Puntaje nivel importancia	Correlación de Pearson	-0,5**	0,5**	1
	Sig. (bilateral)	0	0	
	N	89	89	89

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)

Tabla 3. Modelo de Regresión Múltiple por dimensión

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticas de cambios				
					Cambio de cuadrado de R	Cambio en F	df1	df2	Sig. cambio en F
1	0,8a	0,7	0,7	4,0	0,7	181,8	1	87	0,0
2	0,9b	0,8	0,8	2,8	0,2	92,9	1	86	0,0
3	1,0c	1,0	1,0	0,0	0,2	.	1	85	.

a. Predictores: (constante), puntaje nivel desempeño; b. predictores: (constante), puntaje nivel desempeño, puntaje razones por que no lo hace; c. predictores: (constante), puntaje nivel desempeño, puntaje razones por que no lo hace, puntaje nivel importancia; d. variable dependiente: total general

Para identificar las dimensiones que tienen una mayor ponderación en la construcción del índice se desarrolló un Modelo de Regresión Lineal Múltiple para cada dimensión. Para la primera, la variable independiente estuvo representada por el nivel de desempeño con la cual el modelo tuvo un nivel explicativo de un 67,3% (R² ajustado) lo cual significa que el total de la variabilidad del indicador puede ser explicado en un 67,3% por esta variable y el resto de la variabilidad se debe a los otros factores.

El segundo modelo incorporó al modelo anterior la dimensión razones por qué no lo hace, con lo cual el poder explicativo del modelo mejoró a un 84,1%, lo que representa un incremento de un 16,8% (R²) y finalmente, el tercer modelo que incorporó la dimensión de nivel de importancia, generó un incremento en el poder explicativo de un 15,6% (R²).

Finalmente, y dado lo anteriormente expuesto podemos concluir que el mayor peso explicativo se debe a la dimensión nivel de desempeño (Tabla 3).

DISCUSIÓN

El instrumento de Evaluación de Desempeño en AVDI Hernández Neumann, surge como una necesidad disciplinar para objetivar la participación de las personas en esta área ocupacional, lo cual coincide con los lineamientos de la OMS, quienes a través de la CIF incluyen la importancia de la valoración de la funcionalidad como un indicador de salud y de dependencia (4).

Se encontraron en la literatura otras aproximaciones para diseñar instrumentos para medir AVDI centrados en la población de personas mayores y/o en personas en situación de discapacidad, estas permiten establecer una valoración ocupacional con el objetivo de facilitar la inclusión social de estos grupos específicos, a partir de una perspectiva de las capacidades humanas, así como de la dignidad y derechos, por ello el instrumento planteado representa una nueva instancia de valorar integralmente a las personas, destacando que el desempeño en AVDI es clave al momento de vincularse con la comunidad (10,15).

Las dimensiones que se identifican en el instrumento y las actividades de cada ítem que fueron extraídas de las

AVDI definidas por la AOTA, fueron consideradas como adecuadas según el juicio de expertos, esto permite reafirmar lo propuesto en el Marco de trabajo para la Terapia Ocupacional y asegurar que los términos utilizados se consideran actualmente por la disciplina a nivel mundial (2).

En relación a los resultados obtenidos, las relaciones existentes entre las dimensiones de nivel de desempeño, nivel de importancia y razones de por qué no realizan las actividades/dependencia, tiene relación por lo expuesto por los autores Clark y Wilcock, expresando que la necesidad de la ocupación se refleja en el hecho de que los seres humanos tienen un impulso firme para hacer cosas y florecer mediante el compromiso en las búsquedas prácticas, productivas y de diversión (16).

La validación del instrumento Hernández-Neumann establece que es adecuado para la población propuesta, por tanto puede ser difundido y utilizado para aportar a la disciplina en la evaluación de las actividades instrumentales de la vida diaria en adultos, así como para propiciar futuras investigaciones sobre el desempeño de las personas en esta área ♦

Conflicto de intereses: Ninguno.

Agradecimientos: A las instituciones patrocinadoras, Universidad Santo Tomás, Sede Viña del Mar y la Corporación Municipal Viña del Mar, Chile. A los profesionales por su asistencia y a las personas que participaron voluntariamente en esta investigación.

REFERENCIAS

- Romero D. Actividades de la vida diaria. *Anales de psicología*. 2007; 23(2):264-271.
- Moruno P, Romero, D. Actividades de la vida diaria. Primera Edición, Barcelona, Elsevier Masson; 2006. p. 77-127.
- Marco de trabajo para Terapia Ocupacional: Dominio y Proceso. [Internet] Disponible en: <https://goo.gl/XkzsY4>. Consultado en enero de 2014.
- Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. [Internet]. Disponible en: <https://goo.gl/zZizzo>. Consultado en enero de 2014.
- Burton C, Strauss E, Bunce D, Hunter M, Hultsch D. Functional Abilities in Older Adults with Mild Cognitive Impairment. *Gerontology*, 2009; 55(5):570-581.
- Gázquez J, Rubio R, Pérez M, Lucas F. Análisis de los factores predictores de la dependencia funcional en personas mayores. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 2008; 8(1):117-126.

7. Gold D. An examination of instrumental activities of daily living assessment in older adults and mild cognitive impairment. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*. 2012; 34(1):11–34.
8. Jiménez P, López F. Valoración de las actividades instrumentales de la vida diaria tras un ictus mediante la escala de Lawton y Brody. *Rev Neurol*. 2012; 55(6):337-42.
9. Pritchard E, Brown G, Barker A, Haines T. Exploring the association between volition and participation in daily life activities with older adults living in the community. *Clinical Rehabilitation*. 2014; 28(11):1136–44.
10. Martín I, Ortiz I. Identificación de ítems para la creación de un cuestionario de valoración de actividades instrumentales de la vida diaria en personas mayores. *Atención Primaria*. 2006; 37(6):313–318.
11. Pinillos Y, Prieto E. Funcionalidad física de personas mayores institucionalizadas y no institucionalizadas en Barranquilla, Colombia. *Rev. salud pública (Bogotá)*. 2012; 14(3):436-445.
12. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: selfmonitoring and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969; (9):179-86.
13. Trigás M., Ferreira L, Meijide H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clínica*. 2011; 72(1):11-16.
14. Hernández K, Neumann V. Análisis de instrumento para evaluación del desempeño en actividades de la vida diaria instrumentales Lawton y Brody. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 2016; 16(2):55-62.
15. Moreno A. Valoración ocupacional de las personas con discapacidad, desde la perspectiva de las capacidades humanas. *Rev. Salud Pública (Bogotá)*. 2013; 15(5):764-77.
16. Kielhofner G. *Fundamentos conceptuales de la Terapia Ocupacional*. 3a edición, Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana. 2006; p.67.