



## EVALUACIÓN FUNCIONAL EN LA VEJEZ

### **Maria do Rosário de Jesus Martins**

Professora Adjunto

Instituto Piaget, Campus Académico de Silves

Escola Superior de Saúde Jean Piaget de Algarve

Instituto Piaget, Campus Académico de Silves - Escola Superior de Saúde Jean Piaget de Algarve Enxerim

8300-025 Silves, Portugal

e-mail: rosariojmartins@gmail.com

### **Valeriana Guijo Blanco**

Profesora Titular de la Universidad de Burgos

Área de Psicología Evolutiva y de la Educación

Facultad de Humanidades y Educación

C. Villadiego s/n. -09001 Burgos

e-mail: vguijo@ubu.es

*Fecha de recepción: 27 de enero de 2012*

*Fecha de admisión: 15 de marzo de 2012*

## RESUMEN

Este trabajo presenta los resultados de un estudio realizados con personas mayores usuarios del Centro de Saúde da Covilhã en el que se utilizó una muestra de conveniencia con el propósito de establecer el nivel de funcionalidad de personas mayores de 65 años.

Se tomó como variable dependiente la capacidad de desempeño de las actividades de la vida diaria y de las actividades instrumentales y como variable independiente diversos aspectos sociodemográficos como edad, sexo, personas con las que conviven, hábitos, etc. A través de la aplicación del Índice de Katz y de la Escala de Lawton, obtuvimos resultados que nos permiten afirmar que las personas ancianas que no residen en una residencia de ancianos mantiene un alto nivel de independencia funcional. Este nivel de funcionalidad está relacionado con factores sociodemográficos o condiciones de vida, pero sin llegar a los niveles significativos esperados. El análisis detallado de cada una de los aspectos evaluados nos permite establecer un perfil más preciso de los factores influyentes, tal como puede verse en la discusión de este trabajo.

**Palabras clave:** envejecimiento, independencia funcional, habilidades de la vida diaria

## ABSTRACT

This paper presents the results of an investigative study conducted with older people users of the Health Center of Covilhã, where a convenience sample was used with the aim to establish the functionality level of people over 65 years old.

The dependent variable was the ability to perform the independent variable included sociodemographic aspects, such as age, gender, habits, etc.



## EVALUACIÓN FUNCIONAL EN LA VEJEZ

Through the application of the Katz Index and the Lawton Scales, allowed to state that those individuals living outside old people's homes keep a high level of functional independence. This level of functionality is related to socio-demographic factors and quality of life. However, the significance levels expected were not found. A detailed analysis of each subscale allows to establish a more accurate profile of the influential factors, as it can be seen in the discussion provided in this study.

**Key words:** Functional independence, elderly

## INTRODUCCIÓN

A medida que las personas envejecen, su calidad de vida se ve determinada en gran medida por su capacidad para mantener la autonomía y la independencia. Es decir, tanto por la capacidad percibida de controlar, afrontar y tomar decisiones personales acerca de cómo vivir como por la capacidad de vivir con independencia en la comunidad recibiendo poca ayuda, o ninguna, de los demás (OMS 2002:77). Por tanto, podemos decir, que sin despreciar otros factores psicosociales, la O.M.S. ha definido la salud del anciano por su capacidad funcional sin embargo.

El concepto de vejez condiciona la actuación de los profesionales con las personas mayores. Asumir la disfuncionalidad como algo inherente al paso del tiempo conlleva ofrecer cuidados paliativos mientras que plantear que la pérdida de autonomía no tiene que ocurrir irremediamente en un momento del ciclo vital anima a diseñar intervenciones orientadas a mantener o restablecer la función. Bolance (2008) señala diferentes estudios longitudinales en los que se pone de manifiesto que solamente una de cada cuatro personas considera que se ha tratado adecuadamente su dificultad para hacer frente a las actividades que considera oportuno realizar en el día a día. Por esto, si se quiere evitar "que procesos naturales del envejecimiento sean tratados como si fuesen dolencias" (Kane, 2004:3) se hace necesario conocer el nivel de autonomía que mantienen las personas mayores y en qué está condicionado por sus condiciones de vida. En concreto, el Programa Nacional de Salud Portugués de 2004 señala la necesidad de evaluaciones geriátricas amplias que deberán realizarse en los centros de atención primaria.

La valoración geriátrica funcional incluye la valoración de la capacidad funcional. Contamos con varios instrumentos de evaluación geriátrica pero en este estudio nos centraremos, sólo, en aquellos que permiten la evaluación funcional. Esa evaluación funcional es esencial en tanto permite determinar la independencia de las personas ancianas e identificar como puede ser "maximizada por la asistencia mecánica o humana apropiada y por las modificaciones ambientales" (Kane, 2004:14).

El desempeño funcional puede ser medido a través de la realización de tareas específicas que actúan como indicador de independencia; esos indicadores se han convenido denominarlos Actividades de la vida diaria (AVD) o Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Las AVD incluyen conductas frecuentes en la vida personal y están relacionadas con las tareas cotidianas que permiten una vida independiente tales como, bañarse, comer, ir al baño o vestirse. Las AIVD se refieren a actividades más complejas que tienen que ver con las relaciones sociales y la participación activa del ocio o de la cultura; incluyen actividades como ir de compras, hacer las tareas domésticas o preparar la comida.

Contamos con diversos instrumentos que tratan de analizar las dificultades que tiene una persona mayor para desarrollar tanto las AVD como las AIVD. Para las primeras las más utilizadas con población general, sin una patología concreta son: el Índice de Katz, la Escala de autonomía para las actividades de la vida diaria de Barthel (1965) o la modificación posterior que realizaron Granger, Albrecht y Hamilton (1979) y también la escala de Autocuidado de Kenny (Schoening, et al. 1965). Para evaluar las AIVD el instrumento preferente es la Escala de Lawton (1969).

En este contexto envejecimiento exitoso el objetivo de este estudio fue recabar información sobre la capacidad de autonomía e independencia que mantienen personas mayores que viven en su entorno habitual.



## MÉTODO

El estudio realizado sigue una metodología cuantitativa basado en la recogida de datos observables y cuantificables.

## OBJETIVOS

El objetivo central del estudio es conocer el nivel de independencia funcional de personas mayores no institucionalizadas. Este objetivo surge de la necesidad sentida por las investigadoras de sensibilizar a los profesionales sanitarios de la urgencia de incluir la evaluación geriátrica en las instituciones de atención primaria como recurso para favorecer el envejecimiento activo y saludable.

Las hipótesis formuladas son de tipo no direccional:

- “el nivel de funcionalidad en las AVD y en las AIVD es mayor en las mujeres que en los hombres”;
- “el nivel de funcionalidad está relacionado con la edad”;
- “el nivel de funcionalidad es diferente según la formación recibida”;
- “el nivel de funcionalidad es diferente según la ocupación diaria y el ejercicio físico realizado”;
- “el nivel de funcionalidad varía según el lugar de residencia y las personas con las que conviva”;

Se considero como variables independientes: edad, sexo, lugar de residencia, personas con las que conviven, nivel de estudios, ocupación diaria y actividad física que desarrollan. Se designo como variable dependiente la independencia funcional definida como la capacidad para realizar las actividades cotidianas en la vida diaria manteniendo la autonomía o como “la capacidad de vivir en comunidad recibiendo poca ayuda, o ninguna, de los demás” (Martínez y Astorga, 2009: 55).

## PARTICIPANTES

La muestra está constituida por ancianos inscritos en el *Centro de Saúde de Covilhã* que viven habitualmente en Covilhã. Se trata de una muestra de conveniencia ya que se conto con las personas disponibles como sujeto de estudio. Los criterios de participación utilizados eran ser mujer u hombre con una edad igual o superior a los 65 años. Como criterio de exclusión se tomó, el presentar un déficit cognitivo moderado o grave.

## INSTRUMENTOS

Para determinar la presencia o no de déficit cognitivo se utilizó el *Mini-Mental State Examination (MMSE)* desarrollado por Folstein y McHugh (1975).

La operacionalización de las variables independientes se realizó a través de un cuestionario de caracterización socio-demográfica que permitió conocer la distribución de la muestra respecto a un total de seis variables (edad, sexo, lugar de residencia, personas con las que conviven, nivel de estudios, ocupación diaria y actividad física).

La independencia funcional en las actividades de la vida diaria se valoró a través de las respuestas al *Índice de Katz* (Katz, 1963-1989; Oliveira Mendes, 2008). Este instrumento permite evaluar el nivel de autonomía o dependencia funcional de una persona mayor en seis actividades de la vida diaria: baño, vestido, uso del wáter, movilización, incontinencia y alimentación. El Índice de Katz permite la valoración de cada una de las actividades con una escala cualitativa constituida por siete categorías que van de la letra “A” a la “G”, de tal modo de que cuando una actividad está valorada como “A” indica máxima independencia y “G” máxima dependencia.



## EVALUACIÓN FUNCIONAL EN LA VEJEZ

Las *Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD)* indican la independencia funcional en la comunidad, medidas a través de la *Escala de Lawton* (Lawton y Brody, 1969; Gómez, 2009). Esta escala evalúa la capacidad de la persona para desarrollar de forma autónoma ocho tipos de actividades: usar el teléfono, ir de compras, preparar la comida, cuidar de la casa, lavar la ropa, desplazarse, realizar trabajo pesado, tomar su medicación y el uso del dinero. El índice de Lawton y Brody ha servido de modelo a escalas posteriores y continúa siendo una de las herramientas más utilizadas, ya que incluye un rango de actividades complejas que permiten a la persona adaptarse a su entorno y mantener su independencia en la comunidad.

La fiabilidad de las pruebas utilizadas ha sido evaluada a través del cálculo del coeficiente Alpha de Cronbach. Los resultados obtenidos establecen un grado de fiabilidad aceptable (0,867 en la escala de Lawton y de 0,797 en el Índice de Katz), en consonancia con estudios anteriores con las mismas pruebas en otros países (Valderrama y Pérez del Molino, 1997; Febrer Martínez, 2010). Comparando con los resultados de Oliveira Mendes (2008) los índices son prácticamente los mismos, ya que ella señala 0,86 y 0,80 respectivamente.

Para sistematizar y destacar la información ofrecida por los datos se han aplicado técnicas de estadística descriptiva y de estadística inferencial. Los datos fueron tratados informáticamente con el programa de tratamiento estadístico SPSS, en la versión 18.0 de 2010.

Los resultados de la aplicación del test de Shapiro-Wilk a todas las variables centrales de la investigación evidencian distribuciones no normales por lo que se ha optado por la utilización de análisis no paramétricos para estudiar las hipótesis formuladas. En todos los tests se ha fijado el valor 0.050 como valor máximo de probabilidad de error tipo I, es decir, como valor por debajo del cual se considera que las relaciones o diferencias en el estudio eran estadísticamente significativas.

## PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos utilizados para la recogida de datos se ajustaron a los principios formales y éticos que un estudio de este tipo requiere. Se recurrió de forma aleatoria a las personas ancianas que se encontraban en la sala de espera del Centro de Saúde y que esperaban para una consulta médica o de enfermería. A cada persona se le leyó y entregó el consentimiento informado, aquellos que decidieron firmarlo pasaron a formar parte de la muestra.

La recogida de los datos fue realizada a través de la aplicación de los instrumentos antes señalados -adaptados y testados con población portuguesa- y de un cuestionario de caracterización elaborado específicamente para la investigación.

Dado que el criterio de exclusión de la muestra estaba basado en la presencia de deficiencias cognitivas, moderadas o graves, en primer lugar se realizó la evaluación cognitiva.

## RESULTADOS

De las 51 personas encuestados 2 no formaron parte del estudio por presentar déficit cognitivo moderado por lo que la muestra estuvo finalmente constituida por un total de 49 personas de entre 65 y 89 años, la edad media fue de 75.69 años. Un 26.5% tenían entre 85 y 80 años, otro 26.5% tenía entre 80 y 65 años y un 22.4% se situaban entre 70 y 75 años, por tanto la mitad de las personas que participaron en el estudio tenían 76 años o más.

La muestra era mayoritariamente femenina con un 61.2%. En relación a su estado civil el 69.5% eran casados y un 20.4% viudos.

De los encuestados el 98.0%, residen en zonas urbanas y el 71.4% viven en casas de su propiedad en compañía de su cónyuge (69.4%). Destaca que aproximadamente dos de cada diez



## PSICOLOGÍA Y VALORES EN EL MUNDO ACTUAL

viven solos (20.4%). Esta situación es preocupante en la medida en que puede ser un factor de riesgo de aislamiento, soledad o depresión si no cuentan con el apoyo emocional familiar o social.

En cuanto al grado de escolaridad lo más frecuente era haber realizado el primer ciclo de enseñanzas básicas (63.3%), seguidos de un 18.4% que eran analfabetos y de un 12.2% que tenían el 3º ciclo de enseñanza básica.

La mayoría de los ancianos practica ejercicio físico (55.1%) de los cuales el 70.4% dan paseos y el 14.8% se dedican a la agricultura y lo consideran una actividad física. Como ocupación diaria el 32.7% de los encuestados refieren el cuidado de la casa, seguidos de un 28.6% que indican otras actividades como son leer (14.3%) o leer y ver la televisión (12.2%)

En cuanto a las AVD y las AIVD, los resultados pueden verse en la tabla 1 en la que se recogen los datos descriptivos para cada una de las pruebas. Una valoración global permite señalar que el 89.5% de los hombres y el 66.7% de las mujeres son capaces de realizar sin problemas todas las actividades de la vida diaria. Los hombres encuentran mayor dificultad en realizar solos las tareas de aseo y las mujeres encuentran dificultad en el control de esfínteres. Si no se tiene en cuenta este factor, claramente de origen fisiológico, el nivel de independencia funcional de las mujeres alcanza el 90%

**Tabla 1** – Evaluación de la funcionalidad

Variable	n	%
Actividades de Vida Diaria (Índice de Katz)		
Independiente en todas las funciones	3	71.5
Independiente en cinco funciones	5	24.5
Independiente en cuatro funciones	1	2.0
Independiente en tres funciones	2	2.0
Independiente en dos funciones	1	0.0
Independiente en una funciones	1	0.0
Dependiente en todas las funciones	-	0.0
$x_{\min} = 3.00$ $x_{\max} = 6.00$ $\bar{x} = 5.65$ $Md = 6.00$ $s = 0.63$		
Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (Escala de Lawton)		
Independencia	4	89.8
Capacidad	5	0.0
Dependencia	-	-
$x_{\min} = 15.00$ $x_{\max} = 27.00$ $\bar{x} = 25.04$ $Md = 26.00$ $s = 2.79$		

En cuanto a las AIVD, la valoración global indica que el 63.2% de los hombres y el 33.3% de las mujeres son capaces de una total autonomía. Siendo las tareas relativas a la subcategoría realizar trabajos pesados la que realizan con mayor dificultad.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A través de la aplicación del Índice de Katz y de la Escala de Lawton se ha podido evaluar la funcionalidad de los ancianos en sus AVD y en sus AIVD. En las AVD tres de cada cuatro ancianos son



## EVALUACIÓN FUNCIONAL EN LA VEJEZ

totalmente independientes en las actividades de la vida diaria, a pesar de la avanzada de la muestra. En las AIVD el 89.8% evidencian independencia y sólo un 10.2% manifiesta cierta incapacidad para realizarlas. Se constata, por tanto, que la mayoría de los ancianos son independientes en la realización de AVD y de AIVD.

Los datos encontrados reflejan una situación más positiva para la población portuguesa que la perfilada por ONSA en 2001 (citado por Oliveira Mendes, 2008) ya que ellos señalaba que 12% de las personas con más de 65 precisaban ayuda para la realización de las AVD y que apenas un 12% era capaz de vivir solo.

En relación a la primera hipótesis formulada “el nivel de funcionalidad en las AVD y en las AIVD es mayor en las mujeres que en los hombres”.

Se observan algunas diferencias porcentuales entre la capacidad de desarrollar AVD, sin embargo una vez realizado el análisis a través de la U de Mann-Whitney diferencias entre hombres y mujeres no llegan a ser significativas a nivel estadístico, salvo en la incapacidad de control de esfínteres ( $p= 0.005$ ).

En las AIVD, las diferencias en cada una de las actividades, entre hombres y mujeres son más apreciables, tal como puede verse en la tabla 2. Los resultados en el total de la prueba reflejan la ausencia de diferencias significativas ( $p = 0.309$ ) entre hombres y mujeres. Solamente es significativa la diferencia en una conducta tradicionalmente asignada a las mujeres: lavar la ropa ( $p= 0, 044$ ). Un valor próximo a la significatividad se da en el manejo de pesos pesados ( $p= 0,075$ ) siendo, como cabía esperar, los hombres los que obtienen un nivel más alto. Estos datos permiten señalar, en contra de la hipótesis formulada, que hombres y mujeres gozan de un nivel de funcionalidad similar, al menos medidos los aspectos globales de las AID y la AIVD.

Respecto al resto de las variables planteadas no se ha encontrado ninguna relación significativa en la funcionalidad manifestada ni en las AID ni en las AIVD, lo cual está en consonancia con los resultados de Lang et al. (2007) quien afirma que las variables sociodemográficas no explican el mantenimiento de la funcionalidad en las personas mayores.

El único valor reseñable establece relación entre la capacidad de desplazamiento y las personas con las que convive ( $p= 0,028$ ) siendo las dificultades de desplazamiento lo que condicionado que la persona mayor trasladara su residencia a la casa de un hijo.

El estudio realizado no confirma las hipótesis planteadas formuladas teniendo en cuenta estudios previos similares, sin embargo consideramos que aporta un conocimiento útil para los profesionales que atienden la salud de personas mayores.

Los resultados demuestran que el envejecimiento de la población constituye un reto para la sociedad y esta debe asumir el proporcionar los medios necesarios para que las personas mayores puedan seguir participando activamente en la sociedad y puedan desenvolverse de forma independiente en la vida cotidiana. Podemos concluir señalando como lo hizo la Healthy Ageing a Challenger for Europe (2004-2007) el envejecimiento saludable es un proceso de obtención del máximo rendimiento de las oportunidades físicas y sociales que facilitan a las personas mayores su integración en la sociedad sin discriminación para lograr una vida independiente y de calidad.



## PSICOLOGÍA Y VALORES EN EL MUNDO ACTUAL

**Tabla 2** – Diferencias porcentuales entre hombres y mujeres

Actividad	Autonomía	Hombres	Mujeres
Uso del teléfono	Sin ayuda	89,5%	96,7%
	Con ayuda	10,5%	3,3%
Desplazamiento	Sin ayuda	94,7%	86,7%
	Con ayuda	5,3%	13,3%
Realizar las compras	Sin ayuda	89,5%	76,7%
	Con ayuda	10,5%	20,0%
	Incapaz	0,0%	3,3%
Preparar la comida	Sin ayuda	78,9%	93,3%
	Con ayuda	21,1%	3,3%
	Incapaz	,0%	3,3%
Cuidar la casa	Sin ayuda	73,7%	63,3%
	Con ayuda	15,8%	36,7%
	Incapaz	10,5%	,0%
Realizar trabajo pesado	Sin ayuda	63,2%	33,3%
	Con ayuda	26,3%	53,3%
	Incapaz	10,5%	13,3%
Lavar la ropa	Sin ayuda	78,9%	83,3%
	Con ayuda	10,5%	13,3%
	Incapaz	10,5%	3,3%
Tomar las medicinas	Sin ayuda	94,7%	86,7%
	Con ayuda	5,3%	13,3%
Uso del dinero	Sin ayuda	94,7%	93,3%
	Con ayuda	5,3%	6,7%

**REFERENCIAS**

- Bolance Losilla, C. (Dir.) (2008). Indicadores bivariantes de calidad de vida para personas con discapacidad. [http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/docum\\_ents/binario/idi99\\_07\\_indicadores.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/docum_ents/binario/idi99_07_indicadores.pdf)
- Couvaneiro, C. S.; Cabrera, J. P. (2009). *Este Tempo de Ser: espaço e tempo de acção na velhice*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Febrer Martínez, G. (2010). *Descripció de la situació de salut, dependència y qualitat de vida de la població de gent gran d un nucli urba*. Tesis doctoral. Tarragona: Universidad Rovira y Virgil.
- Folstein, M.F., Folstein S.E., McHugh, P.R. (1979). Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*. 12, 397-408.
- Fortin, Marie-Fabienne Ph. D. (2003). *O processo de Investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência

**EVALUACIÓN FUNCIONAL EN LA VEJEZ**

- Gómez, E. J. (2009). *Dependencia en Geriatría: Valoración Geriátrica Integral*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Granger C., Albrecht G., Hamilton B. (1979). Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by PULSES Profile and the Barthel Index. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 60, 145-154.
- Guilley, E., Lalive d'Épinay, C.J. (2008). Social status and mortality with activity of daily living disability in later life. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 63, 192-196.
- Kane, Robert L., Ouslander, J., Abrass, I. (2005). *Geriatría Clínica*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Katz, S., Ford, A.B., Moskowitz, R.W., Jackson, B.A., Jaffe, J.W. (1963). Studies of illness in the aged. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychological function. *Journal of the American Medical Association*, 185, 914-919.
- Katz, S., Stroud, M. W. (1989). Functional assessment in geriatrics. *A review of progress and directions*. *Journal of American Geriatric Society*, 37, 267-271
- Lang, P., Meyer, N., Heitz, D., Dramé, M., Jovenin, N., Ankri, J., et al. (2007). Loss of independence in Katz's ADL ability in connection with an acute hospitalization: Early clinical markers in French older people. *European Journal of Epidemiology*, 22, 621-630.
- Lawton M., Brody E. (1969). Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities daily living. *Gerontologist*. 9(3), 179-86.
- Madruga F., Castellote F., Serrano F., Pizarro A., Luengo C., Jimenez E. (1992). Índice de Katz y escala de Barthel como indicadores de respuesta funcional en el anciano. *Rev. Española de Geriatría y Gerontología*, 27(8), 130-140.
- Mahoney F., Barthel D. (1965). *Functional evaluation: the Barthel Index*. *Md Med J*, 14, 61-65.
- Martínez, F. M.; Astorga, G. L. (2009). *Dependencia en Geriatría: definición, epidemiología, diagnóstico*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Oliveira Mendes, S.M. (2008). Avaliação do Risco de dependência funcional em pessoas idosas. Aveiro: Univesidade de Aveiro. <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/3283/1/2009000498.pdf>
- Pérez, G., Izal, M., Montorio, I. (2006). *Psicología de la Vejez: Salud, conducta y vejez*. Madrid: Alianza Editorial.
- Valderrama E., Pérez del Molino J. (1997). Una visión crítica de las escalas de valoración funcional traducidas al castellano. *Rev. Española de Geriatría y Gerontología*, 32(5), 297-306.