

# VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL AUTOMANEJO DEL DOLOR EN EL ADULTO MAYOR CON OSTEOARTRITIS

<sup>1</sup>Alejandra Muñoz Morales  
munoz.udec@hotmail.com

Recibido: 19/01/2016

Aprobado: 4/02/2016

<sup>2</sup>María Isabel Peñarrieta de Córdova

1. Doctorante. Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra. Doctorado en Ciencias de Enfermería. Guanajuato, México.  
Docente de la Facultad de Enfermería "Dr. Santiago Valdés Galindo"; Unidad Saltillo Universidad Autónoma de Coahuila, México.

2. Doctora en Ciencias de la Salud Pública. Docente de la Facultad de Enfermería-Tampico. Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.

**Para citar este artículo:**

Muñoz A, Peñarrieta MI. Validación de un instrumento para el automanejo del dolor en el adulto mayor con osteoartritis. *Cuidarte*. 2016; 5(10): 8-19

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

## ARTÍCULO ORIGINAL

.....  
REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA FESI-UNAM.  
Se autoriza la reproducción parcial o total de este contenido,  
sólo citando la fuente y su dirección electrónica completas.



## VALIDACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA EL AUTOMANEJO DEL DOLOR EN EL ADULTO MAYOR CON OSTEOARTRITIS

### RESUMEN

**Objetivo:** Validar un instrumento que evalúe el Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis. **Método:** Se realizó la validación en 100 Adultos Mayores con Osteoartritis, pacientes del Centro Estatal del Adulto Mayor de la ciudad de Saltillo; Coahuila de Zaragoza, México. Se empleó la validación de constructo y contenido mediante el consenso de juicio de expertos, adaptación cultural, Alpha de Cronbach y Análisis Factorial. **Resultados:** Los resultados del método de máxima verosimilitud mostró una prueba de bondad de ajuste de KMO (0,769) y prueba de Bartlett adecuada con 3 factores; identificándose las dimensiones de signos y síntomas, adherencia al tratamiento y el conocimiento de las características de dolor crónico en la osteoartritis; con una varianza que explica el 62%. Para demostrar la confiabilidad del constructo, se realizó la medición del test mediante la relación entre cada ítem, obteniéndose un Alpha de Cronbach de .812. El coeficiente de confiabilidad del constructo relacionada con la estabilidad en el tiempo entre el test y el retest está expresada con una correlación "r" de Pearson de 1 a .794 respectivamente, lo cual indica que tiene una correlación significativa al nivel 0.01 positiva bilateral dependiente entre las variables. **Conclusiones:** El instrumento es una herramienta válida y confiable en idioma español para ser empleada no sólo por Enfermería sino por todo el personal del área de la Salud para realizar tamizaje del Automanejo del Dolor en Adulto Mayor con Osteoartritis. Se sugiere continuar con el proceso de validación en poblaciones diferentes o similares.

**Palabras clave:** Validación, Automanejo, Dolor, Adulto Mayor, Osteoartritis.

### ABSTRACT

**Objective:** Validate an instrument that evaluates the Self-Management of Pain in the Elderly with Osteoarthritis. **Methodology:** Validation was performed in 100 older adults with osteoarthritis, patients of the National Centre for the Elderly in the city of Saltillo; Coahuila, Mexico. Construct validation was used and content through consensus of expert opinion, cultural adaptation, Cronbach Alpha and factor analysis. **Results:** The results of the maximum likelihood method showed a goodness of fit test KMO (0.769) and adequate test Bartlett 3 factors; identifying the dimensions of signs and symptoms, treatment adherence and knowledge of the characteristics of chronic pain in osteoarthritis; with a variance accounted for 62%. To demonstrate the reliability of the construct, test measurement was performed using the relationship between each item, obtaining a Cronbach's Alpha of .812. The reliability coefficient of the construct related to the stability in time between the test and retest is expressed with a correlation "r" of Pearson 1 to 794 respectively, which indicates that it has a significant positive correlation at 0.01 level bilateral dependent between variables. **Conclusions:** The instrument is a valid and reliable tool in Spanish language to be used not only for nursing but for all staff in the area of Health to conduct screening Self-Management of Pain in Elderly with Osteoarthritis. It is suggested to continue the validation process in different or similar populations.

**Key words:** Validation, Self-Management, Pain, Elderly, Osteoarthritis.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años los cambios demográficos han dado lugar a que el grupo vulnerable de los Adultos Mayores sea más numeroso. El proceso de envejecer implica una serie de cambios en el sistema osteoarticular derivados de su uso a lo largo del tiempo, de las secuelas que dejan las enfermedades, los traumatismos y del propio estilo de vida del individuo; estos cambios favorecen la aparición de síndromes clínicos como son: dolor crónico, trastornos de la deambulacion, caídas y fracturas, así como limitación de funcionalidad y dependencia, con el consiguiente incremento de empleo de recursos sanitarios y socioeconómicos. Hoy en día se reconoce en la mayoría de los países del mundo, que la esperanza de vida al nacer ha incrementado; para el caso de México, mientras en 1930 era de 34 años, para 2005 aumentó a más de 70 años. Según datos del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la esperanza de vida de la población mexicana en 2009 fue de 75.3 años; con 77.6 en las mujeres y 72.9 en los varones, respectivamente y para el 2011 fue de 76 años, por lo que la estructura en la pirámide poblacional se ha visto modificada, con tendencia a favorecer al grupo de la tercera edad <sup>1</sup>.

El cambio en el panorama demográfico con tendencia hacia las enfermedades crónico-degenerativas y el envejecimiento de la población mundial, la Osteoartritis (OA) es un problema de salud pública y es la causa más importante de discapacidad en el Adulto Mayor, que debe ser atendida con oportunidad y eficacia, lo anterior, cobra mayor importancia en la el área de la salud, no sólo por su prevalencia creciente con la edad, sino por las consecuencias que produce en la Calidad de Vida en el Adulto Mayor<sup>1</sup>. El proceso de envejecer implica una serie de cambios en el aparato osteoarticular derivados de su uso a lo largo del tiempo, de las secuelas que dejan las enfermedades, los traumatismos y del propio estilo de vida del individuo. Estos cambios, fisiológicos y patológicos (rigidez, disminución de movilidad,

insuficiencia muscular, etc.), sumados a los que suceden en otros sistemas de gran relación con el aparato locomotor (neurológico, cardiovascular, sentidos, etc.) favorecen la aparición de síndromes clínicos como son dolor crónico, trastornos de la deambulacion, caídas y fracturas, así como limitación de funcionalidad y dependencia, con el consiguiente incremento de empleo de recursos sanitarios y socioeconómicos (fármacos, institucionalización y hospitalización). Al analizar las patologías propias del Adulto Mayor, en México, las enfermedades reumáticas constituyen un grupo que reúne cerca de 200 padecimientos que afectan al sistema musculoesquelético <sup>1,2</sup>. La Osteoartritis (OA) es el cuadro reumático más frecuente y una de las principales causas de discapacidad en el Adulto Mayor, la padece al menos 15% de la población mundial por arriba de los 60 años de edad. Inclusive, se ha determinado que dentro de las enfermedades reumáticas la OA es 10 a 12 veces más frecuente que la artritis reumatoide <sup>1</sup>. Se considerara como un síndrome que afecta a las articulaciones, con compromiso de todo el tejido periarticular, daño del cartilago articular y del hueso subcondral <sup>1,2</sup>. El Dolor es el síntoma principal de la OA, se manifiesta al iniciar el movimiento después de un período de reposo, además de limitación funcional, en estudios realizados se ha demostrado que hasta el 50% de las personas que sufren de artrosis pueden presentar algún grado de discapacidad <sup>1,2</sup>, por lo anterior, ésta patología puede llegar a afectar considerablemente la Calidad de Vida del Adulto Mayor, favoreciendo las alteraciones del sueño, el aumento de cuadros depresivos, el aislamiento social, la polifarmacia y el sedentarismo <sup>12</sup>.

Actualmente; la presencia del dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis aún no está siendo manejado de manera efectiva, sobre todo si se toma en cuenta que el 80% de la sintomatología, es o debe ser manejada por el propio paciente, y el resto por parte del Sistema de Salud en México, es lamentable que el Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis aún no es promovido ni se cuenta con

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

un instrumento que permita monitorear y evaluar el Automanejo del Dolor.

Lo que se conoce con respecto a la evaluación del Automanejo es la primera versión de Partners in Health (PIH), el cual es un instrumento desarrollado en respuesta a la identificación de necesidades para evaluar el Automanejo de los pacientes con Enfermedades Crónicas; desarrollado por el Departamento de Investigación para la Salud de la Universidad de Australia<sup>1, 2, 3</sup>; y el del trabajo que se realiza a partir de las investigaciones de la Dra. Ma. Isabel Peñarrieta de Córdova en la Universidad Autónoma de Tamaulipas; Facultad de Enfermería; Tampico, como parte del Proyecto México-Peruano: "Automanejo y cuidado familiar en padecimientos crónicos en el primer nivel de atención"<sup>1, 2, 3</sup>. Es importante mencionar que se cuentan con instrumentos validados para la población mexicana que evalúan el nivel o la intensidad del dolor en el Adulto Mayor como son: la escala visual análoga, escala numérica del dolor, por mencionar algunas; pero no el Automanejo de éste. Por lo anteriormente mencionado; es necesario contar con un instrumento confiable que permita evaluar el Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis, y de esta manera contar con herramientas metodológicas, fundamentos y bases científicas necesarias para monitorear las intervenciones que el propio Adulto Mayor realiza en conjunto con el personal de Salud para Automanejar el nivel de Dolor.

Es importante destacar que si el Automanejo se concibe como un concepto genérico que puede ser identificado y evaluado a partir de un cuestionario sencillo; la ventaja de desarrollar herramientas metodológicas que contribuyan a evaluar el Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis; al mismo tiempo el profesional de Enfermería y otros profesionales de la salud podrían evaluar el comportamiento del Automanejo del Dolor por el Adulto Mayor, monitorear y evaluar los resultados de las intervenciones dirigidas a fortalecer el Automanejo del Dolor y de ésta manera orientar las intervenciones a las necesidades del

Adulto Mayor para proporcionar una medida de resultado eficaz.

Las técnicas y estrategias para mejorar el Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis pueden ser identificadas y transferidas a través de su propio manejo. Si la evaluación del Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis puede demostrar que es un instrumento válido y confiable, entonces el cambio en las puntuaciones de Automanejo puede correlacionarse con los cambios en el empoderamiento de su capacidad para transformar su propia condición de vida y el empleo adecuado de los servicios de salud.

Por lo anterior, en la presente investigación se desprende la interrogante: ¿El instrumento **Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis "ADAMO Muñoz Peñarrieta"** es un instrumento confiable que permite evaluar el ¿Cómo el Adulto Mayor es el propio protagonista del manejo del dolor que se deriva de la Osteoartritis?

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este trabajo tiene un diseño de investigación no experimental, de tipo correlacional-causal transversal. La muestra seleccionada para la validación del instrumento se realizó en el mes de marzo del 2014; fue elegida por conveniencia; debido a que es dirigida y controlada en base al análisis del expediente del Adulto Mayor, opinión del geriatra, criterios de selección y de acuerdo al número total de ítems del Instrumento original (5 sujetos por ítem)<sup>1,2,3</sup>, es decir, que la muestra mínima para aplicar la correlación es de 100 Adultos Mayores con Osteoartritis que asisten a consulta externa de Geriátrica del Centro Estatal del Adulto Mayor (CEAM) de Saltillo; Coahuila de Zaragoza, México.

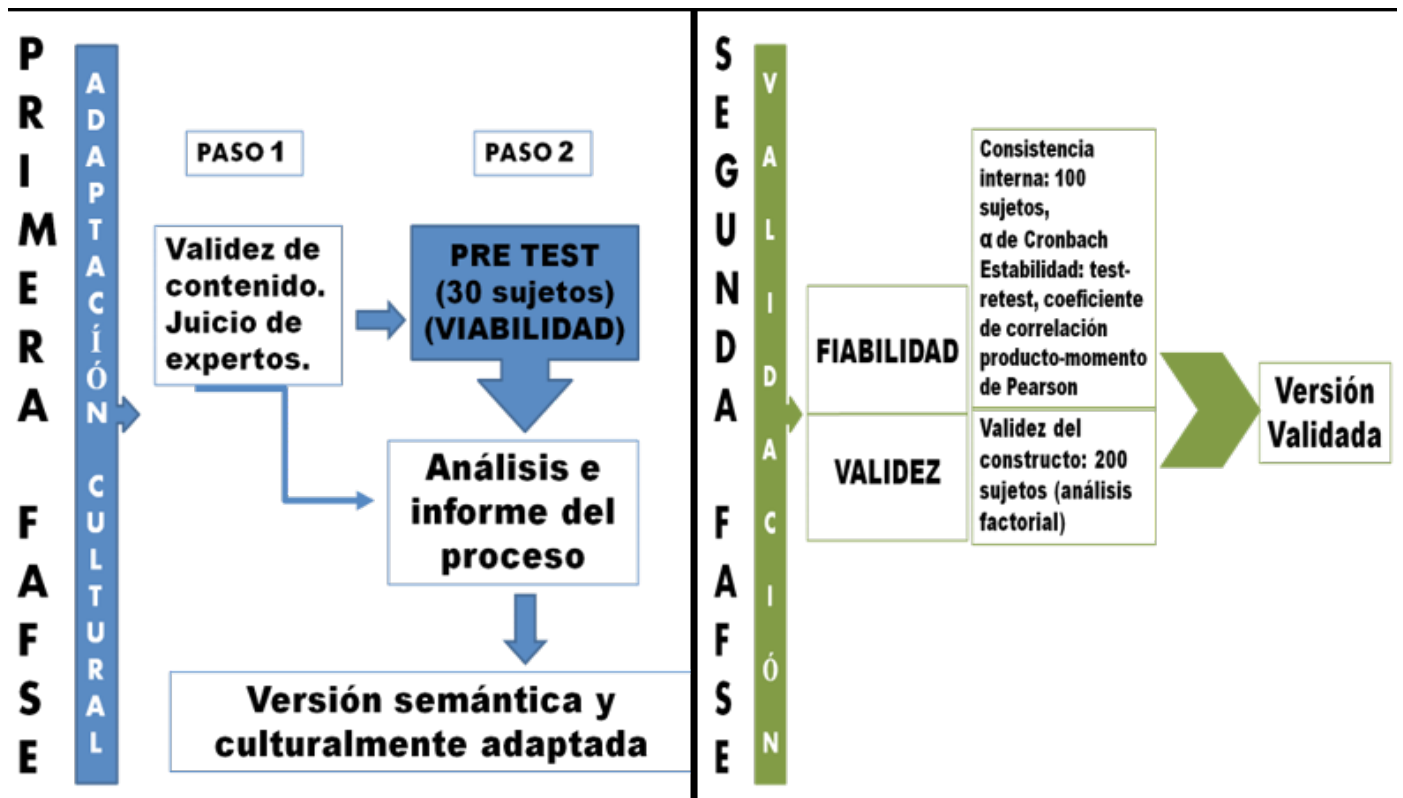
Para la validación del instrumento "Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis bajo el acrónimo "ADAMO"; el estudio se planeó en dos fases: La primera se le denominó adaptación semántica y cultural, se dividió en: validación de



DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

contenido por juicio de 8 expertos en el manejo del dolor y la validación semántica-cultural, mediante la aplicación del instrumento a una muestra de 30 Adultos Mayores. La segunda fase comprendió la aplicación del ADAMO a una muestra de 100 Adultos Mayores con Osteoartritis. Mediante el empleo del paquete estadístico SPSS versión 21 se realizó el proceso de validez del constructo para realizar el análisis factorial. La confiabilidad del constructo se realizó mediante el cálculo del Alpha de Cronbach y el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson (test – retest). Es importante señalar que los Adultos Mayores que participaron en la primera fase no fueron contemplados en la validación test-retest. (Ver figura 1).

**Figura 1. Diagrama de Primera y Segunda Fase del Proceso de Validación del Instrumento: Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis "ADAMO (Muñoz-Peñarrieta)"**



Fuente: Indirecta; secundaria, Fases del Proceso de Validación del Instrumento: Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis "ADAMO (Muñoz-Peñarrieta)"

El presente estudio se sustenta en lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud (Secretaría de Salud, 1987) Título Segundo, (Capítulo I Artículo 13°); Artículo 14 (fracción V, VII y VIII). Se contó con el dictamen favorable del Comité de Ética e Investigación de la División de Ciencias de la Salud e Ingenierías del Campus Celaya-Salvatierra de la Universidad de Guanajuato, así como la autorización del Centro Estatal del Adulto Mayor.

Se considera una investigación de riesgo mínimo (Capítulo I, Artículo 17, fracción II) dado que el registro de datos se llevará a cabo a través de la autoaplicación de instrumento.

Asimismo, la presente investigación estuvo bajo los principios emitidos en la octava Conferencia Mundial sobre Promoción de la Salud celebrada en Helsinki; Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos, Decálogo del Código de Ética para las Enfermeras

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

y Enfermeros en México, Plan Gerontológico en la Conferencia Interamericana de Seguridad Social para la Atención Integral al Adulto Mayor y la Ley de los Derechos de las personas Adultas Mayores que están enmarcadas dentro del consentimiento informado. Para el empleo y manejo del instrumento original de Automanejo para la Atención de Enfermedades Crónicas fue la licencia No. 3157 emitida por la Universidad de Flinders.

## RESULTADOS

De los Adultos Mayores encuestados, el 63% son mujeres y el 37% son hombres; los cuales se encuentran en una edad que oscila entre 60 y 91 años. En México, según el Censo General de Población realizado en el año 2010, la población total es de 112,337 habitantes y de éstos 6,939 tienen 65 años o más, en Coahuila de Zaragoza equivale al 61.4%<sup>1</sup>. Es claro que, si se mantienen tendencias como la disminución de la fecundidad, la mortalidad y el aumento de la expectativa de vida (en buena medida gracias a los avances de la ciencia y la medicina), la cantidad de Adultos Mayores en el país se triplicará para el año 2050. Se calcula que para ese entonces esta población habrá superado, por primera vez en la historia, a los menores de 15 años<sup>1</sup>. (Tabla 1).

La ocupación de los Adultos Mayores encuestados indica que el 57% se dedica a labores del hogar, 22% son pensionados y no se dedican a alguna actividad en específico, 19% trabajan en un oficio independiente y el 2% realizan otras actividades. Para una minoría de los adultos mayores, el retiro del trabajo con la protección de una pensión es un evento posible, en tanto que la gran mayoría, ante la necesidad de obtener ingresos para costear la subsistencia, se ve obligada a seguir en la actividad económica hasta que sus fuerzas y capacidades se lo permiten. (Tabla 1).

La escolaridad de los Adultos Mayores reporta que el 68% cuenta con estudios de primaria (terminada e inconclusa); el 17% secundaria, 6% preparatoria y el 9% terminaron alguna carrera profesional. La educación, en su sentido más amplio, debe servir para conformar una ética social que dé respuesta a los requerimientos de la planeación del desarrollo; en el plano individual debe tener fines prácticos tales como proveer conocimientos, habilidades, capacidades y hábitos ya sea para la inserción a la actividad económica, el ejercicio de un oficio, o la adecuación a las condiciones y transformaciones del sistema productivo. (Tabla 1).

La comorbilidad del Adulto Mayor está representada en su mayoría por la diabetes y la hipertensión 22% y 29% respectivamente, 5% enfermedades cardiacas, 5% dos de las enfermedades con mayor porcentaje (DM e HTA), 2% insuficiencia renal, 3% más dos de las enfermedades con mayor porcentaje (DM e HTA) y 20% otras enfermedades. Los adultos mayores requieren de atención médica especializada; en gran medida, orientada a la escucha activa de sus dolencias, así como al compromiso con la mejora de su Calidad de Vida y no sólo con su salud. Es importante que las instituciones de servicios de salud enfoquen sus esfuerzos en destacar los aspectos positivos de la salud y su impacto en la Calidad de Vida, en disminuir la discapacidad y apoyar psicológica y físicamente a los adultos mayores para facilitar su adaptación a los cambios, los cuales pueden conducir a la demencia, la depresión, el abandono y la pérdida de redes de apoyo social.

Si bien se entiende que al ser crónicas existe un proceso natural de avance de la enfermedad, mucho se puede hacer para prevenir el impacto de diversas secuelas si se realizan cambios en los estilos de vida y se promueven tratamientos integrales terapéuticos adecuados<sup>1</sup>. (Tabla 1).

**Tabla 1. Variables Sociodemográficas de la población de estudio**

Aspectos sociodemográficos	f (n:100)	% 100
Edad en años		Rangos: 60-91
Género	63	63
Mujeres	37	37
Hombres		
Ocupación		
Labores del hogar	57	57
Pensionados y no se dedican a alguna actividad en específico	22	22
Trabajan en un oficio independiente	19	19
Otras actividades	2	2
Escolaridad		
Primaria (terminada e inconclusa)	68	68
Secundaria	17	17
Preparatoria	6	6
Profesional	9	9
Comorbilidad		
Diabetes	22	22
Hipertensión	29	29
Enfermedades Cardiacas	5	5
Diabetes e Hipertensión	5	5
Insuficiencia Renal	2	2
Más de dos enfermedades	3	3
Otras enfermedades	20	20

**Fuente:** Directa, Cédula de datos sociodemográficos "ADAMO, Muñoz-Peñarrieta"

Para la validación de contenido por criterio de jueces; se aplicó el coeficiente de AIKEN, el cual fue de 1, el resultado indica que hay concordancia entre los expertos con la redacción de las preguntas.

El resultado que se obtuvo de la adecuación semántica-cultural del constructo (pretest) fue que los Adultos Mayores comprendieron las preguntas con la adecuación que se le realizó, a excepción de

la pregunta 1 y 7, en las que se optó por realizarles la pregunta con palabras que comprendieran de manera más sencilla.

La validez del constructo se obtuvo por medio del análisis factorial, distinguiéndose las dimensiones subyacentes que establecen las relaciones entre los ítems del instrumento; el resultado del método de máxima verosimilitud

Método de extracción: análisis de componentes principales.



DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

mostró una prueba de bondad de ajuste de KMO (0,769) y prueba de Bartlett adecuada con 3 factores; con una varianza que explica el 62%. Los ítems con saturación mayor a 0.4 son: 7, 9, 10 y 11, que definen el factor 1 y corresponden a la dimensión de los signos y síntomas.

Los ítems 3, 4, 5 y 6 definen el factor 2 y corresponden a la dimensión de adherencia al tratamiento. Los ítems 1, 2 y 8 definen el factor 3 y corresponden a la dimensión del conocimiento de las características de dolor crónico en la osteoartritis. (Tabla 2).

**Tabla No. 2 Matriz de Componentes Rotados <sup>a</sup>**

Componentes/Ítem	Factor		
	1	2	3
1. En general, ¿usted que conoce acerca de su estado de salud?	.144	.095	<b>.797</b>
2. En general, lo que usted conoce acerca de su tratamiento para aliviar o quitar el dolor es:	.099	.115	<b>.805</b>
3. ¿Toma las medicinas y/o medicamentos y lleva a cabo los cuidados indicados por su médico, enfermera u otro trabajador de salud para aliviar o quitar el dolor?	-.083	<b>.499</b>	.469
4. ¿Comparte las decisiones tomadas para aliviar o quitar el dolor con su médico, enfermera u otro trabajador de salud?	.068	<b>.608</b>	.383
5. ¿Es capaz de solicitarle al médico, enfermera u otro trabajador de salud la atención para obtener los servicios que necesita para aliviar o quitar el dolor (de acuerdo a su cultura, valores y creencias)?	.006	<b>.739</b>	.073
6. ¿Asiste a las citas programadas por su médico, enfermera u otro trabajador de salud relacionadas con el tratamiento del dolor?	-.022	<b>.797</b>	.050
7. ¿Se mantiene al pendiente de sus síntomas y signos de alerta con relación al dolor, por ejemplo: Puede diferenciar un dolor reciente a un dolor que padece desde hace mucho tiempo, puede diferenciar el dolor producido por la Osteoartritis a otra enfermedad?	<b>.655</b>	.466	.161
8. ¿Toma medidas a las primeras señales de advertencia y cuando los síntomas y el dolor empeoran?	.161	.489	<b>.541</b>
9. ¿Puede manejar los efectos secundarios del dolor con relación a la actividad física diaria (caminar, las tareas del hogar)?	<b>.847</b>	-.039	.134
10. ¿Puede mantener el equilibrio emocional y espiritual con respecto a la presencia del dolor?	<b>.840</b>	-.057	.090
11. ¿Puede convivir con otras personas cotidianamente, a pesar de su estado de salud derivado por el dolor?	<b>.818</b>	-.002	.012

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: normalización Varimax con Kaiser.

<sup>a</sup> La rotación ha convergido a 5 iteraciones.

**Fuente: Directa; Base de datos "ADAMO, Muñoz-Peñarrieta", Sofwer Minitab 17**

En el análisis factorial de componentes principales muestra la matriz de correlaciones completa, para establecer la varianza total, que coincide con el número de ítems. Para ello, se seleccionaron los factores a retener por medio de la regla de Kaiser. La cual sugiere que son tres los factores a retener y se aprecia el contraste que existe entre el autovalor y el número de componente para cada ítem, es decir, los factores rotados identificados son los mismos que los factores identificados. Además, el resultado arrojó que casi todos los ítems saturan en más de un factor.

Para obtener el test definitivo y demostrar la confiabilidad del constructo, se realizó la medición

obtenida del test mediante la máxima verosimilitud y la relación entre cada ítem y el test, obteniéndose el índice de homogeneidad corregido para el ítem 12 de 0.384, lo que nos indica que hay poca relación entre este ítem y los restantes; al eliminarlo se obtiene un  $\alpha$  de Cronbach de .812 (tabla 3, gráfico 1). De acuerdo al  $\alpha$  de Cronbach por dimensión para los signos y síntomas fue de .817; para adherencia al tratamiento .709 y para el conocimiento de las características de dolor crónico en la osteoartritis fue de .697, (tabla 4) lo que indica que tiene una consistencia interna aceptable y establece que todos los elementos constituyentes del constructo miden el mismo atributo; en consecuencia las

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>

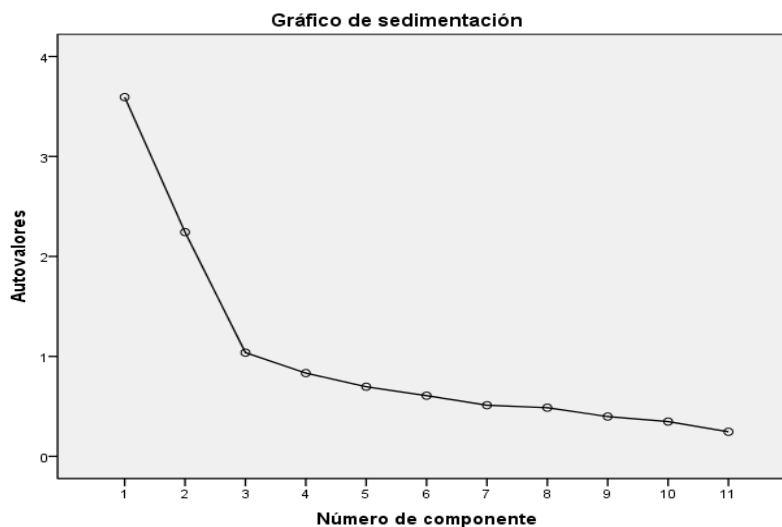
respuestas de los examinados son consistentes a lo largo del instrumento y las posibles variaciones en tales patrones son menores que las diferencias presentes entre las magnitudes de las dimensiones de signos y síntomas, adherencia al tratamiento y conocimientos acerca de la enfermedad, por lo tanto el conjunto de datos de los 11 ítems son semejantes y miden el ADAMO.

**Tabla No. 3 Contraste Estadístico Total-Elemento**

Componente	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. En general, ¿usted que conoce acerca de su estado de salud?	60,14	162,748	,565	,795
2. En general, lo que usted conoce acerca de su tratamiento para aliviar o quitar el dolor es:	61,62	159,470	,514	,800
3. ¿Toma las medicinas y/o medicamentos y lleva a cabo los cuidados indicados por su médico, enfermera u otro trabajador de salud para aliviar o quitar el dolor?	59,20	170,990	,466	,804
4. ¿Comparte las decisiones tomadas para aliviar o quitar el dolor con su médico, enfermera u otro trabajador de salud?	59,93	164,450	,495	,801
5. ¿Es capaz de solicitarle al médico, enfermera u otro trabajador de salud la atención para obtener los servicios que necesita para aliviar o quitar el dolor (de acuerdo a su cultura, valores y creencias)?	59,16	178,318	,351	,813
6. ¿Asiste a las citas programadas por su médico, enfermera u otro trabajador de salud relacionadas con el tratamiento del dolor?	58,13	179,872	,413	,809
7. ¿Se mantiene al pendiente de sus síntomas y signos de alerta con relación al dolor, por ejemplo: Puede diferenciar un dolor reciente a un dolor que padece desde hace mucho tiempo, puede diferenciar el dolor producido por la Osteoartritis a otra enfermedad	59,45	165,583	,620	,792
8. ¿Toma medidas a las primeras señales de advertencia y cuando los síntomas y el dolor empeoran?	59,93	161,662	,570	,794
9. ¿Puede manejar los efectos secundarios del dolor con relación a la actividad física diaria (caminar, las tareas del hogar)?	59,93	168,126	,446	,806
10. ¿Puede mantener el equilibrio emocional y espiritual con respecto a la presencia del dolor?	60,25	172,755	,420	,808
11. ¿Puede convivir con otras personas cotidianamente, a pesar de su estado de salud derivado por el dolor?	58,79	179,683	,395	,810
12. En general, ¿se las arregla para vivir una vida sana (por ejemplo, no fumar, moderado de alcohol, la alimentación sana, actividad física regular, controlar el estrés, hago actividades para aliviar o quitar el dolor)?	59,35	179,563	,384	,812

Fuente: Directa; Base de datos "ADAMO, Muñoz-Peñarrieta", Sofwer Minitab 17

**Gráfico No. 1 de Sedimentación, puntuación superior de evaluación del "ADAMO"**



Fuente: Directa; Base de datos "ADAMO, Muñoz-Peñarrieta", Sofwer Minitab 17

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69112>**Tabla No. 4 Estadísticos de Fiabilidad por cada Dimensión**

Dimensión	$\alpha$ de Cronbach	No. De Elementos
Signos y Síntomas	.817	4 ítems (7, 9, 10 y 11)
Adherencia al Tratamiento	.709	4 ítems (3, 4, 5 y 6)
Conocimientos acerca de la Enfermedad	.697	3 ítems (1, 2 y 8)
Constructo final.	.812	Total de 11 ítems

Fuente: Directa; Base de datos "ADAMO, Muñoz-Peñarrieta", Sofwer Minitab 17

El coeficiente de confiabilidad del constructo relacionada con la estabilidad en el tiempo se realizó a través del análisis de correlación en cada uno de los ítems del test y retest posterior a 3 semanas de su primera aplicación. Se observa que, al comparar la correlación que existe entre el test y el retest no hay una diferencia significativa; los resultados son casi similares en las dos mediciones. La  $r$  entre el test (primera medición) y retest (segunda medición posterior a 3 semanas de la primera aplicación) es de 1 a .794 está expresada con una correlación "r" de Pearson de 1 a .794 respectivamente, lo que indica que tiene una correlación significativa al nivel 0.01 positiva bilateral dependiente entre las variables.

La interpretación de los 11 ítems es dada por una valoración global (sumatoria de todos los ítems) y según las tres dimensiones identificadas en el análisis factorial: signos y síntomas, adherencia al tratamiento y el conocimiento de las características de dolor crónico en la osteoartritis.

## DISCUSIÓN

El instrumento que en la presente investigación se valida, está basado en el instrumento para evaluar el Automanejo en Enfermedades Crónicas en el primer nivel de Atención<sup>18,19</sup>; a pesar de que la autora señala que éste tiene la posibilidad de ser aplicado en cualquier enfermedad crónica, se optó por validarlo específicamente para el Dolor que le ocasiona la Osteoartritis al Adulto Mayor. La literatura en el área de la Salud muestra diversos modelos y escalas para evaluar el dolor; las limitaciones físicas en el Adulto Mayor y Automanejo de las Enfermedades Crónicas, sin embargo, para evaluar el Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis, hasta el momento no se ha encontrado una escala que lo mida con los componentes que implica.

## CONCLUSIONES

El instrumento para medir el nivel de Automanejo del Dolor en el Adulto Mayor con Osteoartritis "ADAMO (Muñoz-Peñarrieta)", contempla una fácil aplicación de 11 ítems que involucran la evaluación de tres dimensiones: signos y síntomas, adherencia al tratamiento y el conocimiento de las características de dolor crónico en la osteoartritis, así como una valoración global del Automanejo del Dolor.

Es fiable para su aplicación al tener una validez con un  $\alpha$  de Cronbach de .812 y una  $r$  de Pearson de .897. Es un instrumento que se considera como un primer tamizaje para profundizar y complementar otros instrumentos que permitan comprender y valorar el comportamiento del paciente con mayor profundidad, de tal manera que el profesional de la salud pueda correlacionar su evaluación y la del paciente, identificando las áreas de oportunidad específicas de éste para mejorar su Automanejo del Dolor. Se sugiere continuar con el proceso de validación en poblaciones diferentes o similares.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII Censo General de Población y Vivienda 2010. [acceso 14 marzo 2014]. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx>.
2. Benito Ruíz P, Calvet Fontova J, Lisbona Pérez P, Martínez Peromingo J, Möller Parera I, Monfort Faure J, et al. Artrosis: Guía de la buena práctica clínica en Geriatría. 1ª ed. Barcelona: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, Sociedad Española de Reumatología y Elsevier España; 2008.
3. Bryce S. Trastornos y lesiones del sistema musculoesquelético. 3ª ed. España: Masson; 2004.
4. Martínez-Elizondo, Introducción a la reumatología 3ª ed. México: Fondo Editorial CMR; 2003.
5. Wieland HA, Michaelis M, Kirschbaum BJ, Rudolphi KA. Osteoarthritis-anuntreatable disease. Nat Rev Drug Discov. 2005; 4: 331-344.
6. Vázquez AM, Núñez C, Juliá C, Núñez C. Valoración clínica e instrumental en la artrosis de rodilla. Rehabilitación [Internet]. 2009 [acceso 13 noviembre 2013]; 43(5):223-31. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/scienceHYPERLINK>.
7. Giménez S, Gimeno A, Panero P, Casals JL. Recomendaciones de buena práctica clínica en artrosis. Semergen [Internet]. 2008 [acceso 14 noviembre 2013]; 34(6):321. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>.
8. Ballesteros F, Palma S, Radrigán F, Riedemann P, Verdejo U. Guía de Práctica Clínica en Osteoartritis. Reum [Internet]. 2005 [acceso 14 noviembre 2013]; 21(1):6-19. Disponible en: <http://www.sochire.cl/bases/r-186-1-1343619763.pdf>.
9. Carmona L, Ballina R, Gabriel, Laffon A. The burden of musculoeskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. Ann Rheum Dis. 2001; 60: 1040-5.
10. Battersby MW, Harvey PW, Mills PD, Kalucy E, Pols RG, Frith PA, et al. SA HealthPlus: a controlled trial of a statewide application of a generic model of chronic illness care. Milbank Quarterly. 2007; 85(1): 37-67.
11. Battersby MW, Ask A, Reece M, Markwick MJ, Cllins JP. The Partners in Health scale: The development and psychometric properties of a generic assessment scale for chronic condition self-management. Australian Journal of Primary Health. 2003; (2 y 3): 41-53.
12. Petkov J, Harvey P, Battersby MW, The internal consistency and construct validity of a partners in health scale: Validation of a patient rated self-management measure. Qual Life Res. 2010; 19: 1079-1085.
13. Peñarrieta De Córdova M, et al. Validación de un instrumento para evaluar el Automanejo de Enfermedades Crónicas en el primer nivel de atención en salud. Rev. Cient. de Enferm. 2012; 8 (1): 64-73.
14. Peñarrieta De Córdova M, et al. Self-management in chronic conditions: Partners in Health scale instrument validation. Nursing Management. 2014; 20 (10): 32-38.
15. Peñarrieta De Córdova M, et al. El Automanejo de Enfermedades Crónicas: Población de una jurisdicción de centros de salud. Rev. Enferm. Herediana. 2013; 6 (1): 42-49
16. Hernández Sampieri R, Fernández Callado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 5ª ed. México: Mc. Graw Hill; 2010: 76-115.
17. Castañeda Jiménez J, De la Torre Lozano M, Morán Rodríguez J, Lara Ramírez L. Metodología de la Investigación. 1ª ed. México, D. F.: Mc. Graw Hill; 2002: 81-256.
18. Tamayo y Tamayo M. el proceso de la Investigación Científica. 5 a. ed. México, D. F. LIMUSA. 2012.
19. Menéndez J. Guevara A, Arcia N, León-Díaz EM, Marín C, Alfonso JC. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. Rev. Panam. Salud Pública. 2005; 17:353-361.
20. Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de Artritis Reumatoide en el Adulto. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). 2009.
21. Borges-Yañez A, Gómez-Dantés H. Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. Instituto Nacional de Salud Pública, INSP. 1998; 40 (1): 1-11.