



# PARANINFO DIGITAL

MONOGRÁFICOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

ISSN: 1988-3439 - AÑO VIII – N. 20 – 2014

Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/286.php>

**PARANINFO DIGITAL** es una publicación periódica que difunde materiales que han sido presentados con anterioridad en reuniones y congresos con el objeto de contribuir a su rápida difusión entre la comunidad científica, mientras adoptan una forma de publicación permanente.

Este trabajo es reproducido tal y como lo aportaron los autores al tiempo de presentarlo como COMUNICACIÓN DIGITAL en "JÓVENES Y SALUD ¿Combatir o compartir los riesgos?" **Cualisalud 2014 - XI Reunión Internacional – I Congreso Virtual de Investigación Cualitativa en Salud**, reunión celebrada del 6 al 7 de noviembre de 2014 en Granada, España. En su versión definitiva, es posible que este trabajo pueda aparecer publicado en ésta u otra revista científica.

*Título* **Programa de movilidad funcional en un centro geriátrico**

*Autores* Santos Morón Martín, Beatriz López Aguilar

*Centro/institución* Servicio Andaluz de Salud (SAS)

*Ciudad/país* Málaga, España

*Dirección e-mail* beaphysio@hotmail.com

## RESUMEN

La vejez es una etapa más de la vida como es la infancia, la juventud o la madurez, con sus peculiaridades propias y como tal debemos considerarla.

Los centros de atención especializada para personas mayores (residencias, unidad de estancia diurna, viviendas tuteladas o centros de día), deben prestar unos servicios que se adecuen a las necesidades emergentes de este colectivo.

Esta investigación trata sobre la creación de un programa de actividades de la vida diaria (AVD) en un centro geriátrico, dirigido a aumentar o mantener la movilidad funcional de una muestra de residentes.

El objetivo básico de aumentar este grado de independencia de movilidad funcional en la muestra se ve logrado. Hemos conseguido una mejora del grado de independencia en los pasos menos complejos como puede ser el paso de sedestación-bipedestación, bipedestación y marcha por terreno regular.

**Palabras clave:** Fisioterapia/ Ancianos/ Funcionalidad.

## ABSTRACT FUNCTIONAL MOBILITY PROGRAM IN A GERIATRIC CENTER

Old age is a stage of life such as childhood, youth or adulthood, with its own peculiarities and as such we must consider.

Specialized care centers for older people (residential, day stay unit, assisted living or day), should provide services that are appropriate to the emerging needs of this group.

This research is about the creation of a program of activities of daily living (ADL) in a geriatric center, aimed at increasing or maintaining functional mobility of a sample of residents.

The basic objective of increasing the degree of independence of functional mobility in the sample is achieved. We achieved an improvement of the degree of independence in the least complex steps as may be pass-standing seated, standing and walking to regulate ground.

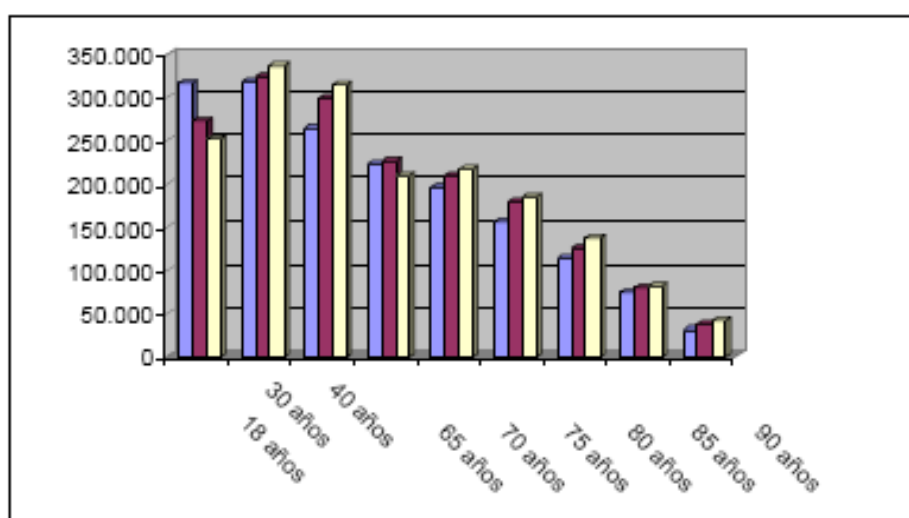
**Key-words:** Physical therapy/ Older people/ Ability.

## TEXTO DE LA COMUNICACIÓN

### INTRODUCCIÓN

En términos demográficos se habla de un envejecimiento de la población, entendiendo por tal la proporción de personas cuya edad es igual o mayor a la de 65 años.

En nuestro país, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2005 el 17.9% de la población (7.332.267 habitantes) eran personas mayores frente al 15.23% de personas de 0 a 15 años (6.719.131 habitantes). En la gráfica 1 puede verse cómo entre los años 1996, 2000 y 2002, la tendencia es a la baja en el número de personas de 18 años, mientras que la población mayor va aumentando de forma progresiva<sup>1</sup>.



Gráfica 1: edad de la población española en el año 2005

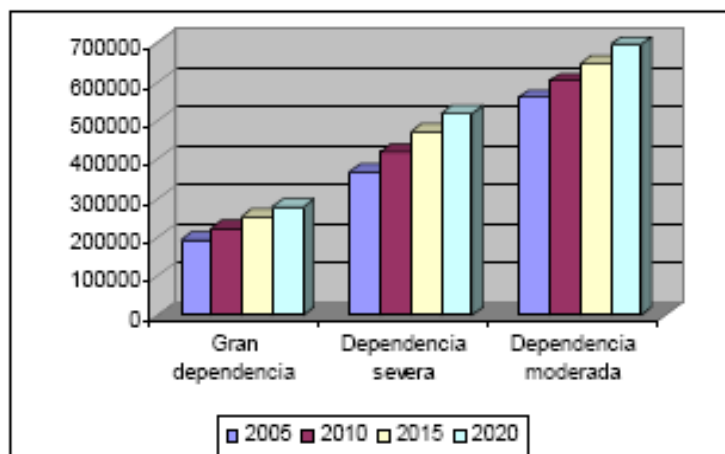
Este incremento de porcentaje de la tercera edad, conlleva un incremento de la atención socio-sanitaria destinada a esta población<sup>2</sup>. La tercera edad es la fase final del proceso biológico del ser humano, en el que las capacidades funcionales se van viendo mermadas progresivamente y lleva consigo, más tarde o temprano, a un estado de dependencia psicofísica.<sup>3,4</sup>

El Consejo de Europa ha definido la dependencia como “un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal”.<sup>4,5</sup>

Según la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de salud del INE de 1999, el número de personas de 65 años o más con discapacidades en España es de 2.072.652, lo que supone un 32.21% de la población.<sup>6</sup>

El número de personas dependientes se ha venido incrementando de forma notable en los últimos años y va a seguir aumentando a un fuerte ritmo durante las próximas

décadas. El Libro Blanco sobre la Atención a las Personas con Dependencia en España del IMSERSO presenta la previsión evolutiva de la población dependiente (Gráfica 2).<sup>7</sup>



Gráfica 2. Previsión evolutiva de la población española dependiente

La fundamentación teórica sobre el tema en cuestión hace referencia sobre el beneficio de la actividad física en personas mayores (mejora del equilibrio, conservación de la masa muscular, ósea, mejora de la calidad de vida, etc.). De manera cada vez más frecuente, las investigaciones relacionadas con el deterioro propio de la edad muestran que muchos aspectos del envejecimiento se pueden evitar y que incluso son reversibles con la práctica del ejercicio físico.<sup>8,9,10,11</sup>

La actividad física se reduce con la edad y constituye un indicador de salud. La reducción del repertorio motor, junto a la lentitud de los reflejos y descenso del tono muscular en reposo, entre otros factores, provocan descoordinación y torpeza motriz. La inmovilidad e inactividad es un agravante del envejecimiento y la incapacidad.<sup>12</sup>

El ejercicio físico tiene una incidencia específica sobre los sistemas que acusan la involución retrasando la misma de forma considerable, previniendo enfermedades y contribuyendo a mantener la independencia motora.<sup>1,13,14</sup>

Se sabe que la actividad física declina con la edad, parte es por lo biológico pero gran parte es por la reducción de la actividad, bastante común entre gente de edad avanzada y en cierta medida causada por factores sociales que dejan la actividad física y el deporte para gente joven, por lo tanto no reciben más que desaliento en tal sentido.<sup>15</sup>

Por ello la necesidad de instaurar un programa de AVD en un Centro Geriátrico es de suma importancia debido al alcance que las personas mayores como grupo social han adquirido en las sociedades más desarrolladas.

### *Intervención de Fisioterapia*

El programa de AVD desde el área de fisioterapia tiene como meta final la readquisición de una independencia real, tan completa como sea posible teniendo en cuenta las capacidades residuales del residente. Forma parte de la reeducación funcional del residente por lo que el desarrollo del programa lo llevará a cabo la fisioterapeuta en el apartado de movilidad funcional.

Desde el punto de vista físico/funcional, el programa de AVD desarrollado en un centro geriátrico plantea un problemática, se produce una conjunción de sistemas afectados en muchos de los casos clínicos estudiados.

Los residentes en especial son afectados por incapacidades neurológicas (demencia senil, Alzheimer...) neuromusculares y esqueléticas manifestándose fundamentalmente con dolor y a veces con impotencia articular/muscular<sup>16,17,18,19,20</sup>. Se fatigan más rápidamente que los individuos jóvenes por ello la terapia debe estar en concordancia con la capacidad de resistencia.

Las técnicas de fisioterapia pueden por una parte contribuir a coadyuvar la sintomatología y por otra a entrenar a los residentes para favorecer su autonomía.

La actuación que lleva a cabo el fisioterapeuta en el centro se divide en:

- Tratamiento individualizado: Dependiendo de la patología del residente se plantearán unos objetivos y el tratamiento fisioterapéutico más adecuado (tabla 1). En la historia de fisioterapia detallaremos la evolución. (anexo 1)
- Tratamiento grupal de cinesiterapia activa: donde se incluirán: ejercicios de estiramientos, de coordinación, de equilibrio y funcionales. (tabla 2)

<b>TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO INDIVIDUALIZADO</b>	
<b>RECURSOS</b>	<b>Material:</b> camilla, paralelas pedalier, autopasivos, rueda de hombro, aparatos de electroterapia, material de cuidados básicos: guantes, esparadrapo, vendas algodón, cremas analgésicas, sábanas, toallas, inspirómetro incentivado, etc.
	<b>Equipo:</b> sala amplia, mesa, sillas, taburete, vitrina,...
	<b>Humanos:</b> fisioterapeuta
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	Tres sesiones semanales de una hora de duración durante 6 meses
<b>DIRIGIDOS A:</b>	Residentes/Usuarios del centro geriátrico con disfunción física que requieran del servicio

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de residentes que van a recibir tratamiento de fisioterapia</li> <li>• Realizar historia de fisioterapia</li> <li>• Organizar horarios para lo residentes que se van a beneficiar del servicio</li> <li>• Informar al residente de su patología, el tratamiento que va a llevar a cabo, temporalización y horario</li> <li>• Sentar al residente en una silla o tumbado en camilla según tratamiento</li> <li>• Tratamiento según patología</li> <li>• Recordar al paciente el próximo día de sesión</li> <li>• Realización de evoluciones periódicas</li> </ul>
----------------------	--

Tabla 1: Tratamiento fisioterapéutico individualizado

<b>TRATAMIENTO GRUPAL DE CINESITERAPIA ACTIVA</b>	
<b>RECURSOS</b>	<b>Materiales:</b> 20 Sillas y una radio
	<b>Equipo:</b> Una sala amplia
	<b>Humanos:</b> un fisioterapeuta
<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	Dos sesiones semanales de una hora de duración durante 6 meses
<b>DIRIGIDO A:</b>	20 residentes/usuarios del centro geriátrico

<p><b>PROCEDIMIENTO:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de valoración de movilidad funcional</li> <li>• Elaboración de la actividad dependiendo de las distintas patologías del grupo, teniendo en cuenta Ej. contraindicados.</li> <li>• Organización de horarios</li> <li>• Informar al grupo de horarios</li> <li>• Cerciorarse que la sala esté limpia y recogida en el horario que se desempeña la actividad</li> <li>• Colocación de sillas en círculo para usuarios que realicen los ejercicios en sedestación</li>   <li>• Encender radio</li> <li>• Entrada a la sala del grupo</li> <li>• Saludos</li> <li>• Informar a los usuarios sobre la actividad</li> <li>• Calentamiento</li> <li>• Núcleo de la sesión</li> <li>• Vuelta a la calma, relajación</li> <li>• Control de asistencia</li> <li>• Despedida y emplazamiento para la próxima sesión</li> <li>• Recogida de sala</li> </ul>
------------------------------	---

Tabla 2: Tratamiento fisioterapéutico grupal

## MATERIAL Y MÉTODOS

Esta investigación expone un programa de AVD Básicas dirigido a los residentes/ usuarios de la Residencia Geriátrica Nuestra Señora de la Soledad de Tocina (Sevilla). Cuando se habla de actividades de la vida diaria se trata de aquellas funciones que hacemos los humanos cotidianamente como vestirnos, comer, desplazarnos...

Las AVD Básicas se divide en dos bloques:

Cuidado personal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Higiene (baño)</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vestido</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arreglo personal</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alimentación</li></ul>
Movilidad funcional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tratamiento individualizado</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tratamiento grupal de cinesiterapia activa</li></ul>

Desde el área de Fisioterapia se puede abordar las AVD en la tercera edad y nuestro estudio se centrará en el grupo de las AVD básicas concretamente en el apartado movilidad funcional.

El programa de AVD tiene como punto de partida la necesidad de implantar una serie de ejercicios funcionales (en tratamiento individualizado y en tratamiento grupal) a personas mayores a partir de 65 años de edad con pluripatología con el objetivo de estudiar la mejora de su grado de dependencia para las actividades de la vida diaria.

Valoraremos a un grupo de 20 residentes de la residencia con una tabla de grado de dependencia antes de desarrollar el programa de AVD de movilidad funcional y el tratamiento fisioterapéutico individualizado y después de seis meses de su aplicación.

Los objetivos generales que perseguiremos en dicho programa serán:

- Potenciar la autonomía personal del residente/ usuario.
- Mejorar la calidad de vida del residente/ usuario.
- Aumentar la autoestima del residente/ usuario.
- Lograr mayor participación y la implicación de todos los residentes/ usuarios durante el desarrollo de las AVD Básicas.
- Promover la salud y el bienestar
- Minimizar o prevenir el deterioro

- Desarrollar, mantener, mejorar y/ o recuperar el desempeño de las funciones necesarias
- Compensar las disfunciones instauradas.
- Permitir una conservación o mejoramiento de sus aptitudes funcionales, psicológicas y psicomotrices.

Los objetivos específicos que perseguiremos serán:

- Mantener o mejorar la movilidad articular al menos los grados implicados en la realización de las actividades corrientes de la vida.
- Conservar o mejorar la función muscular.
- Prevención y control de procesos osteoarticulares degenerativos, evitando las consecuentes alteraciones estáticas.
- Mantener o mejorar la capacidad respiratoria
- Conservar o mejorar la función cardiovascular.
- Evitar el sedentarismo. Hacer que el residente reconozca los grandes beneficios que tiene la actividad física en la tercera edad, tanto desde el punto de vista terapéutico como profiláctico.
- Combatir la sintomatología en procesos degenerativos.
- Procurar la adaptación del residente a su entorno mediante procesos técnicos.
- Enseñar al residente el funcionamiento –uso de ayudas técnicas que necesita para aumentar su grado de autonomía.
- Conseguir que el residente automatice una correcta higiene postural en las distintas AVD. Rechazando aquellas posturas nocivas, aplicando las medidas correctoras más adecuadas.
- Permitir una conservación o mejoramiento de sus aptitudes funcionales, psicológicas y psicomotrices.

En definitiva la meta final que buscaremos será la readquisición de una independencia real, tan completa como sea posible, teniendo en cuenta las capacidades residuales del residente.

Para desarrollar el programa de AVD accedemos a una muestra de unos 20 residentes/usuarios del centro residencial cuya edad media es de 81 años. La distribución por sexos es de 60% mujeres y 40% hombres. El grupo elegido es representativo de 100% de los residentes del centro geriátrico (excluyendo pacientes encamados).

Es una muestra pluripatológica. Destacamos las patologías más comunes en la siguiente tabla, destacando que un residente puede encontrarse en varios grupos, sin embargo registraremos la patología que más incapacita funcionalmente a tal residente en cuestión. (tabla 3)



<b>DEMENCIA</b>	<b>15%</b>
<b>AFECCIONES REUMÁTICA</b>	<b>20%</b>
<b>AFECCIONES VASCULARES</b>	<b>10%</b>
<b>FRACTURAS DE CADERA</b>	<b>10%</b>
<b>HEMIPLEJIA</b>	<b>15%</b>
<b>OTRAS FRACTURAS</b>	<b>10%</b>
<b>OTROS</b>	<b>20%</b>

Tabla 3: patologías comunes de la población estudiada

El instrumento que se utilizará para la recogida de información ha sido diseñado.

Responde a los objetivos formulados en el estudio ya que recoge la información específica que queremos estudiar en cuestión (anexo 1 y 2).

Existen gran cantidad de escalas de valoración seleccionadas según necesidades y preferencias para el estudio de las Actividades de la vida Diaria. Estas escalas se dividen según sean AVD Básicas o Instrumentales. La Movilidad funcional (tema de nuestro estudio) está dentro de las AVD Básicas por lo que nos hemos centrado en todas las escalas de valoración de las AVD Básicas.

Las más utilizadas son: Escala de Katz, OARS y Escala de Barthel.

La escala de Barthel valora el nivel de independencia con respecto a la realización de algunas actividades básicas de la vida diaria. Es el índice más utilizado en la valoración funcional de pacientes para el ingreso en residencias asistidas. Su utilidad ha sido acreditada tanto para la práctica clínica diaria como para la investigación epidemiológica.

Las AVD incluidas en el Índice de Barthel (IB) son diez: Comer, trasladarse entre la silla y la cama, aseo personal, uso del retrete, Bañarse/ ducharse, desplazarse, subir/bajar escaleras, vestirse/desvestirse, control de heces y control de orina.

La elección de las actividades que compone el IB fue empírica a partir de las opiniones de fisioterapeutas, enfermeros y médicos. El IB por tanto no está basado en un modelo conceptual concreto, es decir, no existe un modelo teórico previo que justifique la elección de determinadas actividades de la vida diaria o la exclusión de otros.

Partiendo de esto la elección del instrumento de valoración para nuestro estudio es una modificación de los ítems del Índice de Barthel encaminados a la obtención de datos referentes a la movilidad funcional (Anexo 2).

Previo al estudio realizamos un estudio piloto con un grupo reducido (5 residentes/usuarios del centro) al que le aplicamos el instrumento elaborado (Anexo 1 y

2). Observamos que se encasillaba fácilmente cada ítem con el grado de independencia que mostraba cada residente.

Los ítems a valorar son los siguientes:

- Paso decúbito prono-supino
- Paso decúbito supino-sedestación
- Paso sedestación-bipedestación
- Bipedestación
- Marcha terreno regular
- Escaleras rampa
- Marcha terreno irregular

Con la valoración inicial de éstos ítems nos da una idea muy aproximada sobre la movilidad funcional de cada persona, desde el paso de decúbito prono-supino que es el que entraña mayor grado de dependencia si no lo realiza, a la marcha por terreno irregular que implica un grado de independencia alto si lo realiza.

Con la valoración inicial, los objetivos marcados (generales y específicos), elaboramos un tratamiento grupal e individual, encaminado a cumplir esos objetivos. La mejora de la función muscular, la función cardiovascular, la capacidad respiratoria, la movilidad articular, etc., se verá reflejado por regla directamente proporcional en los ítems que venimos valorando (subir-bajar escaleras, marcha, bipedestación...).

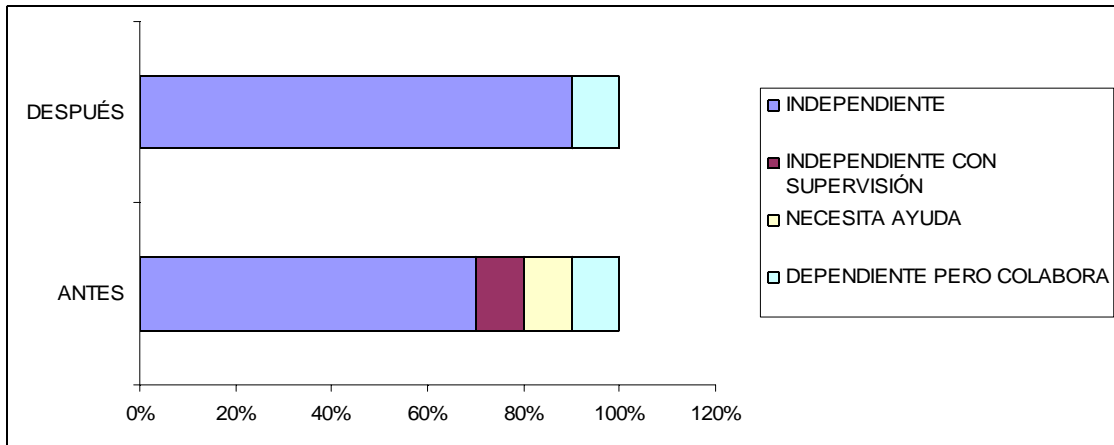
Tras realizar el estudio piloto y cerciorarnos que nuestro instrumento de valoración es válido, procedemos a valorar los 20 residentes/usuarios que van a participar en el programa de actividades de la vida diaria que abarca el taller de movilidad (cinesiterapia activa) y tratamiento individualizado.

## **RESULTADOS**

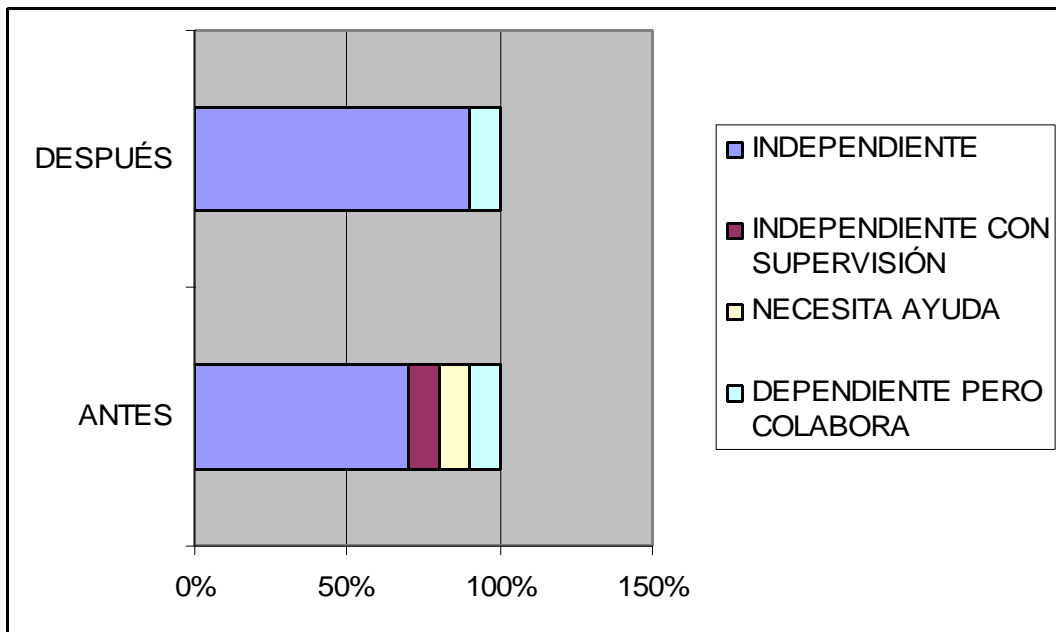
Con los datos obtenidos tras la realización del programa para fomentar las AVD movilidad funcional podemos apuntar una disminución del grado de dependencia del residente/ usuario que se ha beneficiado, favoreciendo su autonomía.

En el estudio hemos observado una mayor incidencia en la mejora del grado de independencia en los pasos menos complejos como puede ser el paso de sedestación-bipedestación, bipedestación y marcha por terreno regular. El ítem más complejo, marcha por terreno irregular, después de desempeñar el programa de AVD es el que menos difiere de los datos obtenidos anteriormente.

El grado de dependencia disminuyó un 20% aproximadamente en el paso de decúbito prono a supino tras el programa de movilidad funcional (gráfica 3), al igual que en el grado de dependencia del paso de supino a sedestación (gráfica 4).

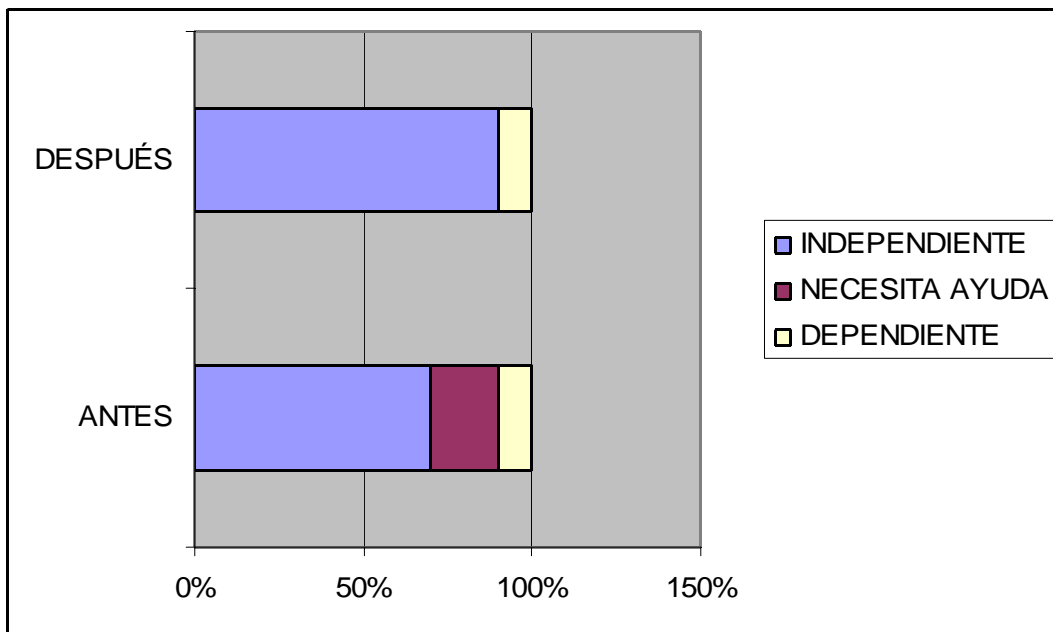


Gráfica 3: Grado de dependencia antes-después del paso decúbico prono-supino



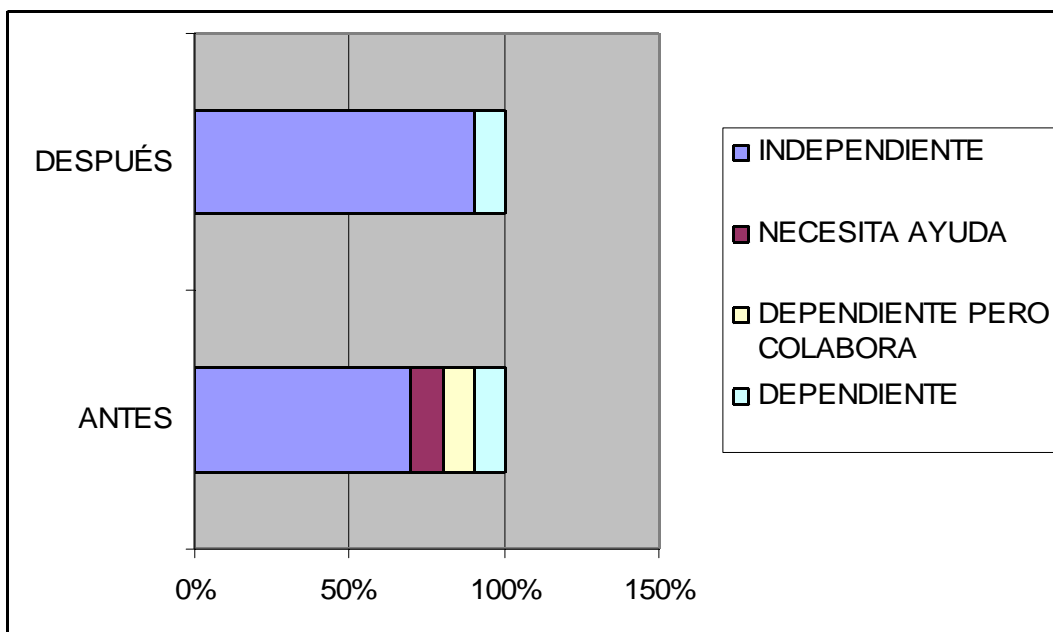
Gráfica 4: Grado de dependencia antes-después del paso decúbico supino-sedestación

Por otro lado, el grado de dependencia también mejoró tras aplicar el programa de movilidad al realizar la transferencia de sedestación a bipedestación (gráfica 5).



Gráfica 5: Grado de dependencia antes-después del paso decúbico sedestación-bipedestación

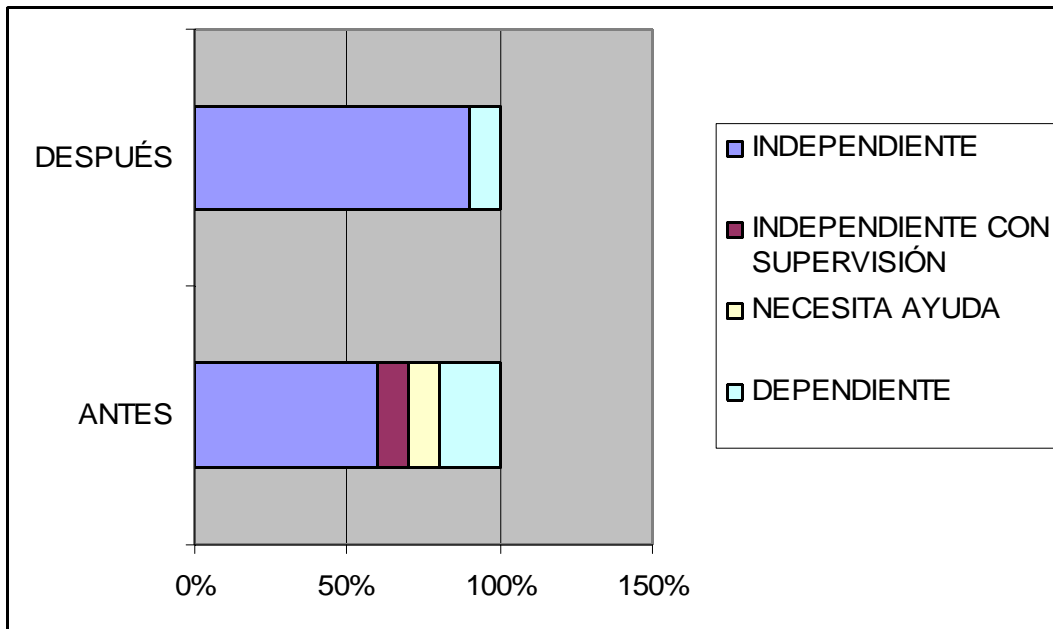
En el grado de dependencia de la bipedestación disminuyó un 20% y un 10% de la muestra que era dependiente, pero que colaboraba en las tareas funcionales, logró ser independiente tras la aplicación del programa de movilidad (gráfica 6).



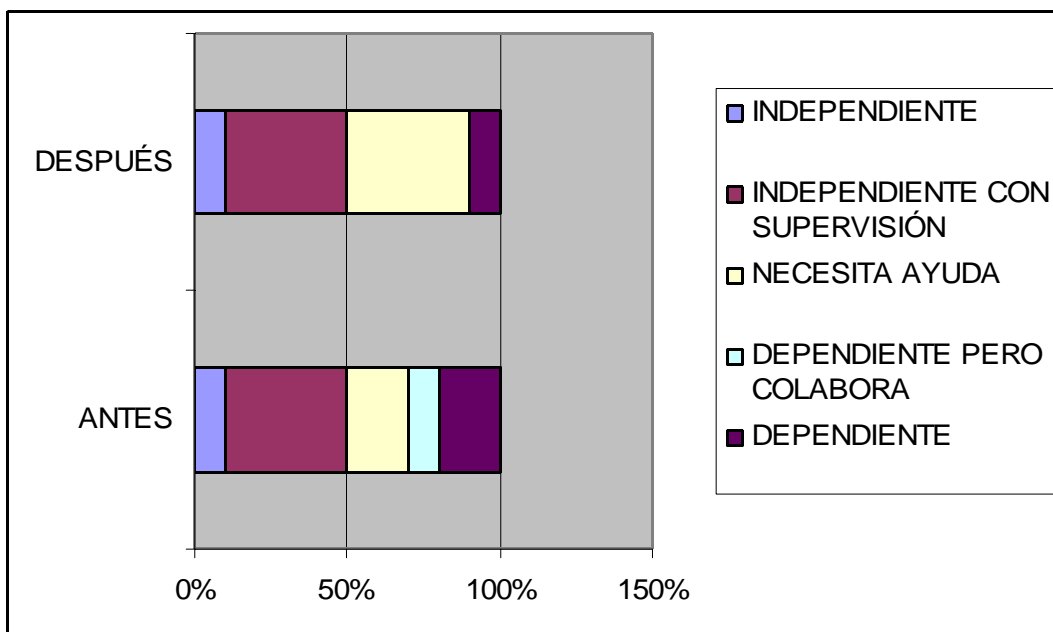
Gráfica 6: Grado de dependencia antes-después de la bipedestación

Con lo que respecta al grado de dependencia durante la marcha en terreno regular, se logró un 30% de independencia más después de aplicarse el programa de movilidad funcional, un 10% de la muestra dejó de necesitar supervisión y ayuda, y un 10% dejó de ser dependiente (gráfica 6).

Sin embargo, sobre el grado de dependencia durante la marcha por terreno irregular los resultados fueron no tan llamativos: un 20% más de la muestra necesitó ayuda, un 10% de la muestra dependiente empezó a colaborar y un 10% dejó de ser dependiente tras la aplicación del programa (gráfica 7).



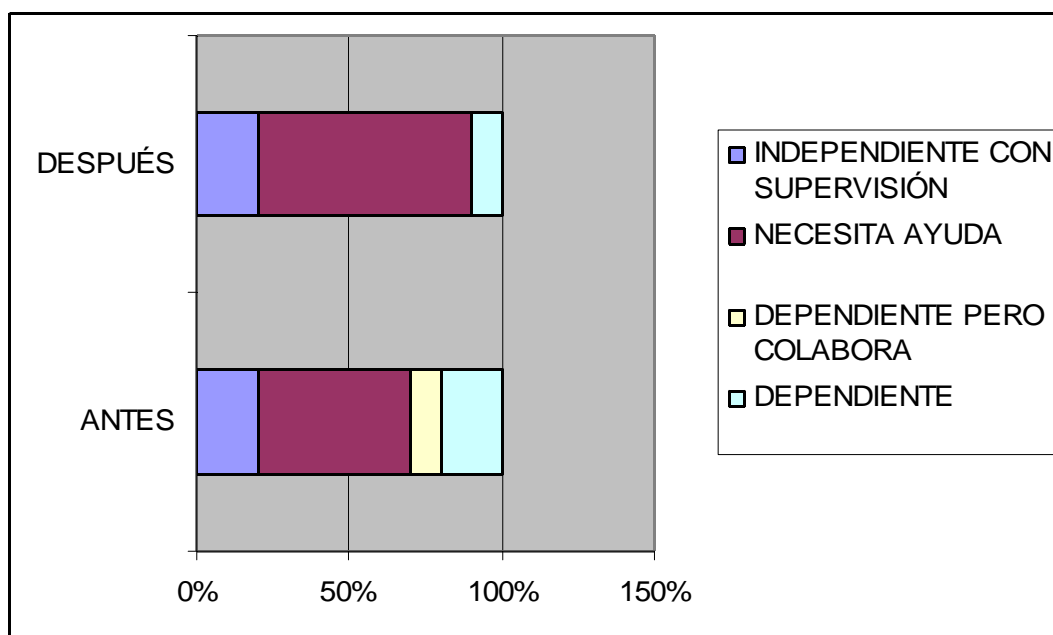
Gráfica 6: Grado de dependencia antes-después de la marcha por terreno regular



Gráfica 7: Grado de dependencia antes-después de la marcha por terreno irregular

Finalmente, no se encontraron relevantes diferencias entre el antes y el después de aplicar el programa de movilidad en el grado de dependencia de la marcha por escaleras y rampas, ya que el grado de independencia y de independencia con supervisión no varió. Resalta que el grado de dependencia y el grado de dependencia con colaboración

disminuyó en un 10%, y sobre todo que la necesidad de ayuda incrementó en un 20% (gráfica 8).



Gráfica 8: Grado de dependencia antes-después de la marcha por escaleras y rampas

## DISCUSION Y CONCLUSIONES

Se verificaron diferencias fisiológicas notorias comparando atletas de la tercera edad con personas no entrenadas de edad similar, por lo que se debe recomendar la actividad física para "los adultos mayores" cuando ninguna enfermedad crónica o aguda se lo impida. El entrenamiento adecuado del adulto mayor deportista mejora las funciones esenciales demorando el deterioro físico y dependencia de 10 a 15 años<sup>21</sup>.

El hallazgo experimental sugiere que un programa de ejercicios continuo podría reducir la resistencia vascular periférica e incrementar la distensibilidad aórtica, disminuyendo de esta manera la presión arterial, tan común en las personas de la tercera edad; Además un programa de resistencia muscular (con trabajo muscular localizado), mejora el retorno venoso y por lo tanto mejora la circulación vascular periférica, pero este entrenamiento debe ser lentamente progresivo ya que al principio puede aumentar la presión arterial.

Con la edad disminuye la frecuencia cardíaca máxima y el consumo máximo de oxígeno, declinación que comienza a partir de los 30 años. Esta declinación es más rápida con la inactividad o el abandono del entrenamiento.

El ejercicio aeróbico será de gran importancia ya que mejorará la eficacia cardíaca, la capacidad respiratoria y mejorará la postura. Hay que tener en cuenta que las personas de avanzada edad llegan a rangos aeróbicos menores que para otros grupos. Es necesario considerar la toma de frecuencia cardíaca para controlar la intensidad del

ejercicio. Debido a la mayor fragilidad ósea por la osteoporosis y a la propensión a las lesiones de ligamentos y tendones, no se deben recargar las articulaciones con sobrecargas importantes. Debido a la falta de coordinación, debemos ejecutar ejercicios que puedan efectuarse en forma apropiada para evitar que se produzcan frustraciones.

Un buen trabajo muscular localizado será de gran beneficio para la persona mayor, ya que permitirá tonificar los músculos, mejorando su fuerza y movilidad, pero hay que extremar los cuidados de prevención de lesiones en cuanto a las posturas riesgosas. También hay que implementar periodos más largos de relajación durante los estímulos (por ejemplo entre un ejercicio y otro dentro de una clase de gimnasia).

Se debe hacer incidencia en un programa de ejercicio físico que ayude a mejorar su esquema corporal, realizando movimientos inusuales y variados en condiciones que le merezcan seguridad y mejoren su equilibrio, control y estabilidad postural, eliminando sincinesias y paratonías, contribuyendo a que recobre seguridad en sí mismo mejorando su motricidad y capacitándole para sus quehaceres cotidianos así como para actividades de relación social que, en definitiva, mejoren su calidad de vida y salud física y mental.<sup>22,23</sup>

Las enfermedades asociadas a la hipodinamia (obesidad, cardiopatía isquémica, diabetes, hipercolesterolemia e hipertensión), se ven agravadas por el sedentarismo y pueden ser tratadas con el ejercicio sin necesidad de recurrir a medicamentos. El ejercicio que desarrolla la fuerza y la resistencia disminuye la morbilidad y la mortalidad en las personas mayores<sup>24,25</sup>.

La autonomía de las personas mayores está íntimamente relacionada con su calidad de vida. El ejercicio es un protector y precursor de dicha autonomía y de los sistemas orgánicos que la condicionan, además de preservar y mejorar la movilidad y estabilidad articular y la potencia de las palancas músculo-esqueléticas, que a su vez inciden beneficiosamente sobre la calidad del hueso, la postura, la conducta motriz, la autoimagen, y en definitiva sobre la calidad de vida<sup>26,27</sup>.

El ejercicio físico puede instaurarse en los hábitos y estilo de vida de la persona mayor y a su través canalizar el ocio y contribuir a recuperar, conservar y mejorar la salud y calidad de vida<sup>28,29</sup>.

Vries y Adams, compararon los efectos del ejercicio y un conocido tranquilizante. El ejercicio proporcionó mayor alivio a la tensión muscular de sujetos crónicamente ansiosos de 52 a 70 años. Publicaciones médicas de USA reconocen el ejercicio como medio para combatir la depresión, irritabilidad e insomnio.

Biegel atribuye al estilo de vida activo el beneficio de mejorar la forma física asociada al optimismo, autoimagen, autoconfianza, capacidad mental y adaptación social del adulto, que obviamente se optimiza cuando se realiza ejercicio físico regular en grupo.

Tras conocer los resultados positivos que aporta la actividad física en la tercera edad y tras conocer los datos de los resultados de nuestro estudio, comprobamos que el objetivo básico de aumentar este grado de independencia de movilidad funcional en la muestra se ve logrado.

Si el residente es más independiente en la marcha (como observamos en la gráfica) podemos pensar que ha mejorado su función muscular, respiratoria, cardiovascular, también se ha favorecido la coordinación, equilibrio...por lo que los objetivos específicos también se ven alcanzados.

Aparte de los datos recogidos queremos resaltar la importancia de motivar a las personas mayores a participar en las actividades como propuestas optimizadoras. Para intentar obtener la adhesión del residente a las actividades propuestas, hay que trabajar con mucho tacto y paciencia.

Es importante primero conocer las capacidades de cada uno a la vez que hay que tener en cuenta la personalidad para llegar a un programa individual. Una evaluación completa permitirá distinguir las aptitudes del residente y adaptarse a sus capacidades a fin de evitar la situación de fracaso que bloquearía a la persona de una actitud negativa.

Si es importante estimular al máximo las capacidades, lo es todavía más no dejar a la persona frente a un fracaso. El cuidador debe estar muy atento en dar siempre al residente una impresión de logro en la tarea realizada, valorizando todavía lo que es capaz de efectuar<sup>29,30</sup>.

Todos los miembros del equipo participan también en la elaboración del perfil del residente. Cuando tal participación es voluntaria, existe desde el inicio un ambiente positivo, un entusiasmo y un dinamismo que hacen que las personas sientan un real placer en implicarse de modo regular en las actividades elegidas.

Pero cuando tal motivación no existe, corresponde al profesional crear las condiciones que darán las ganas de participar a las personas mayores. Para ello debe:

- Conocer bien a las personas mayores de la institución
- Proponer actividades adaptadas a las demandas de los residentes
- Hacerse aceptar por los residentes (establecer un clima de confianza)
- Vencer los miedos: a andar, a las caídas...
- Vencer las reticencias
- Romper las costumbres
- Dar confianza y valorizar
- Hacer circular la información

## **Bibliografía**

1. Anía B.J, Suárez J.L, Guerra L, Santana A.J, Acosta C.D, Saavedra J.M. Vejez saludable e incapacidad funcional en la población anciana de canarias. Revista Española Salud Pública. 1997, 7(2): 161-171.
2. Caballero V, Romaguera E. La terapia ocupacional en la atención sociosanitaria a las personas mayores. Informaciones psiquiátricas: Publicación científica de los centros de la congregación de Hermanas Hospitalarias del Sagrado Corazón de Jesús. 2005, 182: 181-192.



3. Gázquez J.J, Rubio R, Pérez M.C, Lucas F. Análisis de los factores predictores de la dependencia funcional en personas mayores. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica*. 2008; 8(1): 117-126.
4. Salvá, A. Envejecimiento y dependencia. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2006; 41(supl.1): 3-4.
5. Sancho M., Montorio I. Ley de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia: una oportunidad para el reconocimiento a los cuidadores” en *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2005; 40 (supl. 3): 1-4.
6. Escudero, M.C., López, I., Fernández, N., López, G., Ibáñez, A., García, R., Delgado, J.C. Prevalencia de incapacidad funcional no reconocida en la población mayor de 74 años. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 1999; 34(2): 86-91.
7. Serra J.A. Prevención de la incapacidad física. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 1997; 32(2): 43-50.
8. Melendez, A. Los beneficios del ejercicio físico en las personas mayores: ideas, pautas, tendencias y objetivos. *Revista de Educación física y deporte*. 2000; 7: 17-21.
9. Galán AI., Muñoz M.E., Palacios E., Delgado M.A., Jiménez R. Ejercicio físico, salud y alimentos funcionales antioxidantes en geriatría. *Revista Nutrición Clínica*. 2006; 26(6):11-15
10. Garatachea N, Val R, Calvo I, Paz JA. Valoración de la condición física funcional, mediante el Senior Fitness Test, de un grupo de personas mayores que realizan un programa de actividad física. *Revista Apunts Educación Física y Deporte*. 2004; 76: 22-26.
11. Díaz V, Díaz I, Acuña C, Donoso A, Nowogrodsky, D. Evaluación de un programa de actividad física en adultos mayores. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2002; 37(2): 87-92.
12. Serra, JA. Actividad física en personas ancianas. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2000; 35(4): 189-190.
13. Mateos, MJ. La actividad física en la tercera edad. *Revista Campo Abierto*. 2006; 25(2): 129-143.
14. Caetano LM, Vasconcelos J. Actitudes de los mayores hacia la actividad física. *Revista Cuadernos de Psicología del Deporte*. 2005; 5: 137-152.
15. Márquez M, Izal M, Montorio I, Pérez G. Emoción en la vejez: una revisión de la influencia de los factores emocionales sobre la calidad de vida de las personas mayores. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2004; 39 (Supl. 3): 46-53.
16. Larrion, J.L. Valoración Geriátrica Integral (III). Evaluación de la capacidad funcional del anciano. *Anales del sistema Sanitario de Navarra*. 1999, 22 (supl. 1): 71-84.

17. Perlado, F. Valoración geriátrica. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 2001; 36(Supl.5):25-31
18. Nonasantfeliu A, Formiga F., Henriquez E., Lombarte I., Olmedo C., Pujol, R. Evaluación funcional y cognitiva en una población urbana de mayores de 89 años. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 2006; 41(supl.1): 21-26.
19. Fontecha B.J. Valoración Geriátrica: visión desde el Hospital de Día. *Nexus Ediciones*. 2005, 15: 23-25.
20. Martín, I. Eficacia de la valoración geriátrica integral en atención primaria, ¿qué necesitamos?. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 2008; 43(1): 3-4.
21. Garatachea, N., Paz JA. Cuantificación de la actividad física en personas mayores. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 2005; 40 (1): 47-52.
22. Lima MM, Fernández P, Queirós PS. Actividad física en la tercera edad: análisis de sus relaciones con la inteligencia emocional percibida y los estilos de respuesta a la depresión. *Revista Ansiedad y Estrés*. 2006; 12: 293-303.
23. Artaso B., Goñi A., Gómez A.R. Deterioro funcional del paciente con demencia: influencia del grado de deterioro cognitivo, la comorbilidad física y las alteraciones neuropsiquiátricas. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 2002; 37(4): 210-215.
24. Azpizu M, Cruz A, Villagrasa J.R, Abanades J.C, García N, Albelar F. Factores asociados a mal estado de salud percibido o a mala calidad de vida en personas mayores de 65 años. *Revista Española de Salud Pública*. 2002, 76(6): 683-699.
25. Diosdado, MT. Indicadores de calidad de atención en enfermería geriátrica” En *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 2004; 39 (Supl.4): 11-18.
26. Palacios D, Carrasco P, Fernández C. Abordaje del deterioro funcional del anciano ante el ingreso hospitalario: visión desde la enfermería, la fisioterapia y la terapia ocupacional. *Revista Enfermería científica*. 2005; 274: 16-29.
27. Lázaro A, Rubio E, Sánchez A, García J.C. Capacidad funcional para las actividades de la vida diaria en las personas mayores que acudieron a centros de convivencia en Zaragoza capital en 2005. *Revista Española de Salud Pública*. 2007; 81(6): 625-636.
28. Mostaza MA, García JR. Terapia ocupacional en geriatría. *Revista Medicina de Rehabilitación XIII*. 2000; 2: 23-27
29. Rui Pérez I. Calidad en la asistencia a las personas mayores” en *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 1998; 33(2): 63-66.
30. Pineda, R. Las personas mayores dependientes en el marco del Plan Gerontológico. *Revista Española de Geriátria y Gerontología*. 1995; 30(3): 137-139.