



ORIGINAL/Sección Ciencias Sociales y del Comportamiento

## Efectos del Modelo de Atención Centrado en la Persona en la calidad de vida de personas con deterioro cognitivo de centros gerontológicos



Pura Díaz-Veiga<sup>a,\*</sup>, Mayte Sancho<sup>a</sup>, Álvaro García<sup>a</sup>, Esther Rivas<sup>b</sup>, Elixabet Abad<sup>b</sup>, Nerea Suárez<sup>c</sup>, Gabriela Mondragón<sup>d</sup>, Cristina Buiza<sup>e</sup>, Ana Orbegozo<sup>f</sup> y Javier Yanguas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Matia Instituto Gerontológico, San Sebastián, España

<sup>b</sup> Centro Gerontológico Zubiaurre, Gerozerlan, San Sebastián, España

<sup>c</sup> Centro Gerontológico Argizao, Gerozerlan, San Sebastián, España

<sup>d</sup> Centro Gerontológico Fraisoro, Fundación Matia, San Sebastián, España

<sup>e</sup> Centro Gerontológico Julián Rezola, Fundación Matia, San Sebastián, España

<sup>f</sup> Fundación Matia, San Sebastián, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 11 de febrero de 2014

Aceptado el 5 de junio de 2014

On-line el 8 de agosto de 2014

#### Palabras clave:

Atención Centrada en la Persona

Residencias

Deterioro Cognitivo

Calidad de Vida

### R E S U M E N

**Introducción:** El Modelo de Atención Centrado en la Persona ha suscitado creciente interés para su aplicación en centros gerontológicos. Sin embargo, hay escasas aportaciones sobre su impacto en nuestro contexto. El objetivo del trabajo consiste en establecer las consecuencias que para la calidad de vida de residentes con deterioro cognitivo, tienen las intervenciones asociadas al Modelo de Atención Centrado en la Persona en el Proyecto «Etxean Ondo».

**Material y métodos:** Se seleccionó a 119 residentes con deterioro cognitivo, 59 en el grupo control y 60 en el grupo experimental. Los sujetos de cada grupo fueron distribuidos según su deterioro cognitivo: leve o grave. Se implantaron cambios en los entornos físico, y organizativo para la promoción de autonomía y bienestar. Se evaluó la calidad de vida, antes de las intervenciones y 6 meses después, utilizando las escalas Fumat (deterioro cognitivo leve) y Qualid (deterioro cognitivo grave). Se utilizó t de Student para las comparaciones de medias.

**Resultados:** En las comparaciones intergrupo, se identificaron diferencias significativas en la escala Fumat a favor del grupo control con deterioro cognitivo leve. Estas diferencias no se registraron en la evaluación posterior. El grupo experimental con deterioro cognitivo grave mejoró significativamente en la escala Qualid en la evaluación posterior. En las comparaciones intragrupo, se registraron mejoras significativas en la calidad de vida de los sujetos del grupo experimental, tanto con deterioro cognitivo grave como leve.

**Conclusiones:** Los hallazgos avalan la efectividad de las intervenciones e identifican cuestiones metodológicas y conceptuales que deberán considerarse en el análisis de los efectos del Modelo de Atención Centrado en la Persona.

© 2014 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de SEGG.

## Effects from the Person Centered-Care Model on quality of life of cognitive impaired persons from gerontological centers

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Person-centered care

Nursing homes

Cognitive impairment

Quality of life

**Introduction:** The Model of Person Centered Care has attracted increasing interest for use in gerontology centers. Therefore, the contributions about its impact are scarce in our context. The objective of this paper is to establish the impact that the interventions associated with the Model of Person Centered Care in the «Etxean Ondo» Project have on the quality of life of residents with cognitive impairment.

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [pura.diaz-veiga@matiainstiuto.net](mailto:pura.diaz-veiga@matiainstiuto.net), [bortdiaz@terra.es](mailto:bortdiaz@terra.es) (P. Díaz-Veiga).

**Material and methods:** One hundred and ninetetten residents with cognitive impairment were selected: 59 in the control group and 60 in the experimental group. Subjects in each group were sorted by cognitive impairment: mild or severe. Changes were implemented in the physical and organizational environments for the promotion of autonomy and wellbeing. Quality of life was assessed before and 6 months after intervention using the Fumat Scales (mild cognitive impairment) and Qualid (severe cognitive impairment). The t-Student test was used for comparison of means.

**Results:** In intergroup comparisons, significant differences in the Fumat Scale for the control group with mild cognitive impairment were initially identified. These differences were not recorded in the post assessment. The experimental group with severe cognitive impairment was significantly improved in the Qualid Scale post assessment. In intragroup comparisons, significant improvements were evident in the quality of life of experimental subjects, both with severe cognitive impairment (Qualid) and mild (Fumat).

**Conclusions:** The findings support the effectiveness of the interventions and identify methodological and conceptual issues that have been considered to analyze the Model of Person Centered Care efects.

© 2014 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of SEGG.

## Introducción

En las últimas décadas, asistimos a una transformación relevante en el modelo de atención dispensado a personas mayores residentes en instituciones. Básicamente, se está efectuando una transición de modelos médico-hoteleros a otros que, sin abandonar la prestación de cuidados profesionales, sitúan en un lugar muy relevante aspectos como la promoción de la autonomía y las preferencias de las personas mayores<sup>1</sup>; aspectos todos ellos característicos del Modelo de Atención Centrado en la Persona (MACP).

Así, el modelo tradicional de atención en residencias se basa, entre otros aspectos en: a) la prestación de servicios en base a las necesidades y déficit de los usuarios; b) las decisiones sobre los cuidados y la atención considerando exclusivamente los criterios de los profesionales, c) las actividades establecidas y desarrolladas regularmente en base a las necesidades de las personas, y d) la priorización de la seguridad en la organización y el diseño de los ambientes<sup>2</sup>.

Por otro lado, el MACP parte de: a) la identificación de las capacidades y fortalezas de la persona; b) una perspectiva global de intervención en base a historia y planes de vida; c) la toma de decisiones conjunta por parte de profesionales, usuarios y familiares y d) la consideración de las personas dentro de su entorno y comunidad<sup>3</sup>.

El MACP, en lo que hace referencia a los centros gerontológicos ha de armonizar, por tanto, aspectos organizacionales con las preferencias y deseos de las personas que necesitan atención y cuidados. La autonomía se reconoce como un asunto nuclear en la atención cotidiana y la gestión del centro se supedita a la consecución de la calidad de vida de las personas<sup>4</sup>, de modo que a partir del diseño de entornos físico-organizativos similares a los domésticos se favorezca el control de la propia vida por parte de los residentes, favoreciendo la intimidad personal, así como las oportunidades de elección, la participación en actividades de la vida cotidiana y de interacción social<sup>5,6</sup>.

Algunos estudios muestran los beneficios de esta perspectiva de atención en la disminución del aburrimiento y del sentimiento de desesperanza<sup>7</sup>, reducción de la depresión<sup>8</sup> o mejoras de la calidad de vida<sup>9</sup>. Algunos trabajos recientes<sup>10</sup> muestran que algunos de los componentes del MACP, tales como vivir en habitaciones individuales, o recibir atención individualizada, están asociados a la percepción de una mejor calidad de vida, a pesar de que el significado de la calidad de vida pueda variar entre personas con diversos grados de deterioro cognitivo que viven en residencias<sup>11</sup>. En el caso de personas con demencia se ha documentado un menor decremento de la capacidad funcional, mayor

interés sostenido en el entorno y mejor estado de ánimo que en el caso de las personas que son atendidas desde modelos institucionales tradicionales<sup>5</sup>.

En nuestro país, se están desarrollando algunas iniciativas que han puesto en marcha intervenciones asociadas a un modelo de atención personalizado en residencias, tratando de establecer su impacto en el bienestar emocional de los participantes<sup>12</sup>. En este mismo sentido, se han desarrollado investigaciones de índole cualitativa, en las que personas mayores y expertos en envejecimiento coinciden en manifestar sus preferencias por envejecer en casa, resaltando su valor simbólico y emocional, relacionado con sus vínculos y su biografía. Además, si no era posible vivir en su casa, se elige vivir «como en casa» como la alternativa más deseable<sup>13</sup>. Una investigación posterior que trató de precisar los componentes de un modelo de atención ajustado a las preferencias de las personas, concluyó el valor del espacio cotidiano y de las actividades de la vida diaria para mantener la conexión con la biografía, el control de la propia vida y, en definitiva la autonomía<sup>14</sup>.

Estos hallazgos, junto con los procedentes de la literatura especializada, han sido considerados para el diseño y desarrollo de una serie de intervenciones dirigidas al diseño de entornos físicos y organizativos similares a los domésticos y en los que las actividades se basen en lo cotidiano y en la significación para las personas residentes.

En el presente trabajo se exponen los efectos que se han identificado, en la calidad de vida de los residentes participantes en las intervenciones, una vez transcurridos 6 meses después de su implantación, en comparación con un grupo de residentes que han recibido la atención tradicional dispensada en residencias.

## Material y métodos

### Diseño

En este trabajo se presenta un estudio cuasi experimental con grupo experimental y de control donde se comparan los resultados obtenidos en calidad de vida con dos formatos distintos de atención en residentes de centros gerontológicos con deterioro cognitivo. El primero de los formatos (dispensado al grupo control) se caracteriza por la provisión de servicios sociosanitarios acordes a las necesidades de salud de los residentes, la protocolización de tareas de cuidado y actividades y, la priorización de la seguridad tanto en el diseño de los espacios como en la organización. El segundo formato de atención (desarrollado en el grupo experimental) es el desarrollado en «Etxean Ondo», caracterizado por la creación de ambientes domésticos, el desarrollo de actividades significativas y procedimientos organizativos basados en la vida cotidiana

**Tabla 1**

Características descriptivas de los participantes con deterioro cognitivo leve

	Grupo experimental (N=32)	Grupo control (N=32)
<b>Sexo</b>		
Mujeres (%)	(79,8)	(78,1)
Hombres (%)	(21,1)	(21,9)
<b>Edad</b>		
Rango	65-93	64-93
M (Dt)	82,33 (5,68)	82,69 (7,99)
Años de ingreso		
Rango	0,64-8,48	0,58-15,07
M (Dt)	2,60 (1,84)	3,94 (3,19)
<i>Barthel</i>		
M (Dt)	61,75 (27,11)	59,78 (26,24)
<i>MEC</i>		
M (Dt)	20,5 (5,10)	20,75 (5,37)

y en los recursos de residentes, familias y profesionales. Aunque el proceso de la intervención dura 18 meses, en este artículo se comparan las diferencias obtenidas durante los seis primeros meses de aplicación.

### Participantes

Se identificaron 119 sujetos con deterioro cognitivo, en relación con el objetivo de este estudio. Los criterios aplicados fueron ser participantes en el grupo control –al que se le dispensaba la atención tradicional– o experimental, que participó en las intervenciones asociadas a «Etxean Ondo»- y el criterio de exclusión la ausencia de deterioro cognitivo, medido por el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo<sup>15</sup> (MEC > 29). De los sujetos con deterioro cognitivo identificados, 60 participaron en la implementación del nuevo modelo de atención, constituyendo el grupo experimental. El resto, 59, eran integrantes del grupo control, formado por personas residentes, que recibían la atención habitual.

Los integrantes del grupo experimental residían, previamente a la incorporación a las intervenciones, en alguna de las 8 unidades de convivencia de carácter diurno<sup>2</sup> o permanente<sup>6</sup>, en las que se incorporaron las intervenciones relativas a «Etxean Ondo». Las unidades, ubicadas en tres centros gerontológicos, fueron elegidas, en base a sus posibilidades para la incorporación de las modificaciones ambientales que definen el MACP (estructura modular, superficie adecuada para ambientes y actividades diversos/as disponibilidad de espacios exteriores, etc. Los integrantes del grupo control se identificaron en cinco centros distintos, tres de ellos coincidentes con los que ubicaban las unidades de convivencia. La muestra fue seleccionada de modo que cada sujeto experimental (recibe el nuevo modelo de atención) tuviera un sujeto «espejo» en el grupo control (que recibiese la atención tradicional propia de estos establecimientos gerontológicos) con características comunes en lo que hace referencia a capacidad funcional y funcionamiento cognitivo. Ambas variables fueron seleccionadas, en base a estudios precedentes, con el fin de equiparar los sujetos en características relevantes en relación con los efectos de diferentes perspectivas de atención en entornos residenciales<sup>16</sup>.

Los participantes seleccionados en los grupos experimental y control se subdividieron a su vez en dos grupos, en función del deterioro cognitivo, deterioro cognitivo grave (DCG) sujetos que obtuvieron menos de 10 puntos en el MEC o deterioro cognitivo leve (DCL), sujetos que obtuvieron más de 10 puntos en el MEC.

La distribución de los sujetos en los distintos grupos, así como sus características sociodemográficas (sexo, edad y estado civil) y el tiempo de institucionalización se muestran en las tablas 1 y 2.

Los participantes o sus familiares, en caso de personas con deterioro cognitivo con limitaciones comunicativas, firmaron un consentimiento informado en el que aceptaban participar en el estudio.

**Tabla 2**

Características descriptivas de los participantes con deterioro cognitivo grave

	Grupo experimental (N=28)	Grupo control (N=27)
<b>Sexo</b>		
Mujeres (%)	(82,1)	(85,2)
Hombres (%)	(17,9)	(14,8)
<b>Edad</b>		
Rango	62-94	67-99
M (Dt)	81,50 (7,35)	82,15 (8,03)
Años de ingreso		
Rango	0,27-9,47	1,02-9,49
M (Dt)	3,61 (2,42)	3,36 (2,01)
<i>Barthel</i>		
M (Dt)	28,19 (32,55)	26,48 (28,84)
<i>SMMSE</i>		
M (Dt)	7,68 (9,10)	6,89 (7,15)

### Intervención

El objetivo principal de las actuaciones puestas en marcha en «Etxean Ondo» ha sido la consecución de ambientes hogareños, confortables, seguros y accesibles, que faciliten la vida cotidiana de las personas residentes, integrando sus preferencias, costumbres y actividades significativas<sup>17</sup>. Para la consecución de todo ello, se han incorporado diversas modificaciones. En relación con el entorno físico, se seleccionaron espacios físicos que fueran susceptibles de adecuarse a las características de los entornos domésticos, favoreciéndose la incorporación de muebles, y otros objetos decorativos propios y significativos tanto en espacios públicos como privados. En lo que hace referencia a dimensiones organizativas, se identificaron profesionales de atención directa (auxiliares) voluntarias para trabajar en las Unidades. Se procedió a incrementar su ratio de los auxiliares, disminuyéndose la rotación del personal entre los diferentes espacios de los centros y proporcionándole formación continuada sobre las características del MACP y el trabajo en equipo. Por último, se han programado reuniones periódicas del equipo técnico (médico, enfermera, psicólogo, etc.) con los equipos de auxiliares, modificando la toma de decisiones en relación con los cuidados, adoptándose en base a la información aportada por los auxiliares que actúan como «profesionales de referencia» de los residentes. Se han identificado las preferencias y gustos de los residentes y se han incorporado actividades de la vida cotidiana con sentido y significado para los mismos, en base a la historia de vida.

En la tabla 3 se presenta el procedimiento seguido para la implantación de las intervenciones.

### Variables e instrumentos

La evaluación de la capacidad funcional y del estado cognitivo, con el fin de efectuar la equiparación de los sujetos de los grupos control y experimental se efectuó, a través de índice de Barthel<sup>18</sup> y del Mini Examen Cognoscitivo de Lobo respectivamente. En los casos con DCG (MEC < 10), se administró la escala Severe Mini Mental State Examination<sup>19</sup>. En relación con la calidad de vida, se utilizó la escala FUMAT<sup>20</sup> en sujetos con una puntuación mayor de 10 en MEC. Esta escala, desarrollada y puesta a punto con población española, está formada por 57 ítems distribuidos en ocho subescalas que se corresponden con las dimensiones del modelo de calidad de vida de Schalock y Verdugo<sup>21</sup>: Bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autodeterminación, inclusión social y derechos, todos los ítems están enunciados en tercera persona, con formato declarativo, y se responden utilizando una escala Likert de frecuencia de 4 opciones. El rango de puntuaciones de cada subescala oscila entre uno (peor calidad de vida posible en cada subescala) y 20 (mejor calidad de vida posible en cada subescala). La escala fue

**Tabla 3**

Secuencia de actuaciones en la implantación de «Etxean Ondo» Residencias

Fases	Personal	Residentes	Familias	Ambientes	Organización
1. Sensibilización	Presentación al centro Información representantes de los trabajadores Curso a los trabajadores Identificación de voluntarios	Reuniones informativas	Reuniones informativas		
2. Recogida de información de residentes, cuidadores y adecuación de ambientes		Desarrollo de historias de vida Evaluación capacidades funcionales, cognitivas y calidad de vida		Modificaciones ambientales en espacios comunes	Diseño de calendarios y horarios de cuidadores
3. Implantación y consolidación de cambios	Asignación de profesional de referencia Formación para el fomento de la independencia/autonomía Desarrollo de actividades formativas específicas	Participación en actividades de la vida cotidiana	Participación en actividades	Personalización de ambientes comunes y privados	Incorporación del modelo a la atención en el trato Coordinación con profesionales especializados

cumplimentada por un observador externo (cuidadora habitual) que disponía de información del sujeto residente desde al menos tres meses antes de efectuar la evaluación. La escala fue presentada al observador por el psicólogo del centro donde se efectuó la evaluación, que aclaró las cuestiones derivadas de la cumplimentación de los distintos ítems. En la cumplimentación de la escala se invirtió un periodo aproximado de 15 minutos.

La escala dispone de una adecuada consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach = 0,962). Los resultados de un análisis discriminante múltiple ( $\lambda$  de Wilks = 0,64;  $F(16,180) = 33,26$ ;  $p = 0,00$ ) pusieron de manifiesto la capacidad de la escala para diferenciar entre grupos de personas según sus puntuaciones de calidad de vida, constatando así su validez discriminante.

Se efectuaron correlaciones entre las ocho dimensiones de calidad de vida que integran la escala con el fin de establecer la validez convergente de la misma. Todas las correlaciones fueron significativas ( $p < 0,01$ ), a excepción de la correlación entre las dimensiones derechos y bienestar material ( $r = 0,19$ ). Las correlaciones encontradas oscilaron entre 0,19 y 0,87. La mayor parte de los coeficientes oscilaban entre 0,30 y 0,70.

En el caso de sujetos con DCG se utilizó la escala Qualid<sup>22</sup>. Esta escala consiste en 11 ítems concernientes a manifestaciones de estado de ánimo en personas con deterioro cognitivo residentes en centros gerontológicos. Los ítems son evaluados en base a su frecuencia de ocurrencia durante la semana previa a la evaluación en una escala Likert de 5 puntos. El rango de la puntuación total oscila entre 11 puntos (mejor calidad de vida) y 55 puntos (peor calidad de vida).

La escala fue aplicada por el cuidador habitual de la persona evaluada, en base a la información relativa a la semana anterior. En la cumplimentación de la escala se invirtió un tiempo aproximado de 20 minutos.

Los datos relativos a su adaptación con población española muestran un nivel satisfactorio tanto de consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach = 0,727), como de acuerdo interjueces (ICC = 0,945). Asimismo, se ha establecido una adecuada validez concurrente con calidad de vida (QoL-VAS Scale, correlación de Spearman = 0,385) y de constructo con dolor (QoL-Pain Scale, correlación de Spearman = 0,463), deterioro cognitivo (Mini Mental State Examination, correlación de Spearman = -0,303) y síntomatología psiquiátrica (NPI-NH, correlación de Spearman = 0,505).

### Análisis estadístico

La descripción de las variables se hizo mediante porcentajes para las variables categóricas. En las variables cuantitativas se informó

del máximo, mínimo, media y desviación típica. Se utilizó la prueba Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de los datos.

Se realizaron comparaciones intergrupo en la fase previa y posterior, con el fin de establecer si los grupos eran equivalentes previa intervención y qué diferencias existían en ellos en la fase posterior tras el período de intervención. Asimismo, se realizaron comparaciones intragrupo en los grupos controles y en los grupos experimentales en las puntuaciones de las escalas de calidad de vida, con el objetivo de estudiar si existían diferencias en las puntuaciones medias en cada grupo entre las mediciones en la fase previa y en la fase posterior.

Se utilizaron pruebas t de Student para las comparaciones de medias de los grupos: prueba t para muestras relacionadas en el caso de las comparaciones intragrupo y prueba t para muestras independientes en el caso de las comparaciones intergrupo. Se utilizó el programa SPSS v.15.

### Resultados

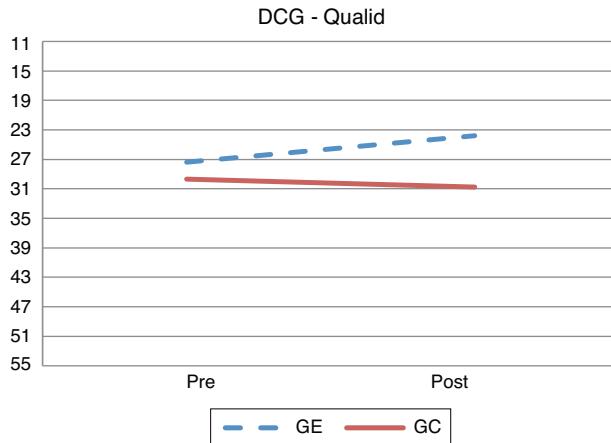
Con respecto a las comparaciones de medias entre los grupos, no se registraron, en la evaluación inicial, diferencias significativas en las medias de los grupos control y experimental con DCL y DCG en lo que hace referencia a funcionamiento cognitivo (MEC) y capacidad funcional (Barthel).

Sin embargo la puntuación media de la escala Fumat del grupo control ( $X = 107,06$ ;  $Dt = 11,051$ ) resultó significativamente superior ( $t(62) = 2,267$ ;  $p = 0,01$ ) al grupo experimental ( $X = 100,63$ ;  $Dt = 8,023$ ). Estas diferencias desaparecieron en la evaluación efectuada 6 meses después de la puesta en marcha de la intervención ( $t(62) = 0,190$ ;  $p = 0,850$ ).

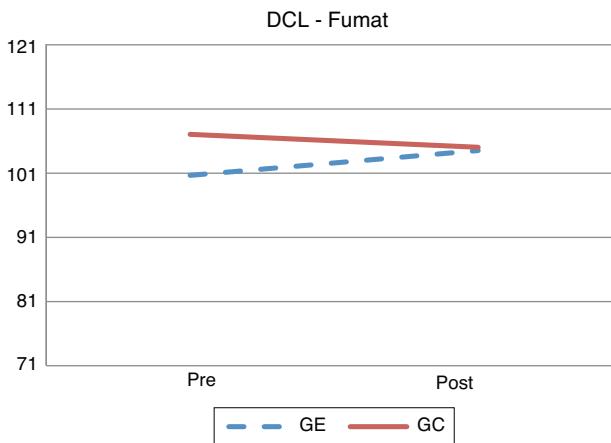
En la fase posterior del estudio, el grupo experimental con DCG mostró niveles ( $X = 23,82$ ;  $Dt = 12,43$ ) significativamente mejores ( $t[53] = 2,188$ ;  $p = 0,33$ ) en calidad de vida (Qualid) en comparación con el grupo control ( $X = 30,78$ ;  $Dt = 11,08$ ).

Atendiendo a los análisis intragrupo, se encontraron diferencias significativas entre la evaluación previa ( $X = 27,39$ ;  $Dt = 12,15$ ) y la evaluación posterior ( $X = 23,82$ ;  $Dt = 12,43$ ) en calidad de vida en el grupo experimental del estudio de DCG ( $t[27] = 2,169$ ;  $p = 0,39$ ). Igualmente se identificaron diferencias significativas ( $t[31] = -2,907$ ;  $p = 0,07$ ) entre las puntuaciones iniciales ( $X = 100,63$ ;  $Dt = 8,023$ ) y posteriores ( $X = 104,53$ ;  $Dt = 7,99$ ) de la escala Fumat, correspondiente a los sujetos con DCL.

La representación gráfica de los resultados se presenta en las figuras 1 y 2.



**Figura 1.** Diferencias previas y posteriores en las puntuaciones en calidad de vida en el GC y GE en la condición de DCG.  
La escala mide calidad de vida de manera inversa (menor puntuación, más calidad de vida). La gráfica muestra los resultados obtenidos truncando los valores inferiores a 11 por ser ésta la puntuación mínima posible en la escala.



**Figura 2.** Diferencias previas y posteriores en las puntuaciones en calidad de vida en el GC y GE en la condición de DCL.

## Discusión

Los hallazgos obtenidos apuntan a una mejora en la calidad de vida en personas con diferentes grados de deterioro cognitivo insertas en el nuevo modelo de atención, contribuyendo a identificar evidencias, todavía escasas en nuestro contexto, acerca del impacto que tienen las intervenciones desarrolladas en el marco del MACP.

En este sentido, podría hipotetizarse que las intervenciones desarrolladas, favorecedoras de la participación en actividades acordes a sus gustos y preferencias, mejoran la calidad de vida más que el modelo de atención tradicional con el que se compara. Estudios paralelos, desarrollados en el marco de «Etxean Ondo» han podido establecer que las intervenciones efectuadas favorecen un cambio conductual de los cuidadores que, a su vez, promueve un comportamiento más independiente de los residentes<sup>23</sup>.

Estos resultados han de interpretarse considerando por un lado el tiempo de intervención transcurrido y, por otro, la metodología utilizada.

Así, en primer lugar, los resultados registrados, se han producido después de 6 meses de intervención. Es preciso examinar cómo afecta de manera diferencial el tiempo de intervención en el bienestar de los residentes, una vez estén consolidadas las intervenciones en los distintos centros.

En segundo lugar, algunos estudios recientes, ponen de manifiesto las debilidades metodológicas de la mayoría de los trabajos dirigidos a identificar los efectos del MACP; tales como las limitaciones –o inexistencia– del diseño, la ausencia de aleatorización de los sujetos, el reducido tamaño de las muestras, etc.<sup>24</sup>. En el presente trabajo, se han podido controlar algunas de ellas. Así se ha desarrollado un diseño quasi experimental, y los sujetos de los grupos control y experimental se han emparejado en base a similares características en cuanto a capacidad funcional y funcionamiento cognitivo. Sin embargo, entre otras, una limitación metodológica relevante del estudio hace referencia a los instrumentos de evaluación utilizados. Para evaluar la calidad de vida se han utilizado instrumentos adaptados a nuestro entorno, adecuados a las características de los sujetos evaluados y de uso habitual en entornos residenciales<sup>19,21</sup>. Sin embargo, recientemente se ha subrayado la conveniencia de considerar una perspectiva multidimensional en la evaluación de la calidad de vida de personas con demencia, combinando estimaciones del estado de ánimo, con registros de su interacción con el medio ambiente por parte de observadores externos<sup>25,26</sup>. Todo ello, entre otras cuestiones, pone de manifiesto la complejidad del desarrollo de estudios que aporten evidencias acerca de los efectos de intervenciones relativas a la implantación del MACP en residencias de ancianos. La identificación de los efectos de intervenciones dirigidas a la personalización de los cuidados exige el desarrollo de estudios que corrijan las limitaciones metodológicas indicadas. Además, resulta necesario desarrollar marcos conceptuales que organicen las relaciones entre los distintos factores implicados en la implantación del MACP y que guíen su contrastación empírica<sup>23</sup>.

En resumen, los hallazgos del presente trabajo resultan prometedores, y ponen también de manifiesto algunas limitaciones y sus consecuentes vías de mejora en esta área de investigación. El desarrollo de estudios que consideren tanto los aspectos metodológicos como conceptuales indicados, además de evidenciar empíricamente los efectos del MACP, contribuirá a proporcionar orientaciones para guiar y generalizar la implantación de este nuevo modelo de atención en nuestro contexto.

## Financiación

Este trabajo ha sido posible gracias a la financiación del Departamento de Empleo y Políticas Sociales del Gobierno Vasco, en el marco del Convenio de Colaboración 2011-2014 con la Fundación Matia Instituto Gerontológico.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Los autores desean expresar su agradecimiento al Gobierno Vasco por la financiación otorgada para el desarrollo de este Proyecto. Asimismo, agradecen la colaboración de los responsables de los centros gerontológicos profesionales, residentes y familiares a lo largo del desarrollo del estudio.

## Bibliografía

- Díaz-Veiga P, Sancho M. Residencias, crisis y preferencias de las personas mayores. *Rev Esp de Geriatr Gerontol.* 2013;48:3.
- Pioneer Network [consultado 5 May 2014]. Disponible en: <http://www.pioneer-network.net/>
- Martínez T. La atención centrada en la persona. Algunas claves para avanzar en los servicios Gerontológicos. *Actas de la Dependencia.* 2013;8:25–47.

4. Martínez T. Centros de atención diurna para personas mayores. Atención a las situaciones de fragilidad y dependencia. Madrid: Editorial Médica-Panamericana; 2010.
5. Reimer MA, Slaughter S, Donaldson C, Currie G, Eliazsziw M. Special care facility compared with traditional environments for dementia care: A longitudinal study of quality of life. *Journal of American Geriatric Society*. 2004;52:1085–92.
6. Brownie S, Nancarrow S. Effects of person-centered care on residents and staff in aged-care facilities: a systematic review. *Clinical Interventions on Aging*. 2013;8:.
7. Bergman-Evans B. Beyond the basics: Effects of the Eden Alternative model on quality of life issues. *J Gerontol Nurs*. 2004;30:27–34.
8. Robinson Sb, Rosher Rb. Tangling with the barriers to culture change: creating a resident-centered nursing home environment. *J Gerontol Nurs*. 2006;32:19–27.
9. Kane RA, Lum TY, Cutler LJ, Degenholtz HB, Yu TC. Resident outcomes in small-house nursing homes: A longitudinal evaluation of the initial green house program. *J Am Geriatr Soc*. 2007;55:832–9.
10. Xu D, Kane R, Shamlivan T. Effect of nursing home characteristics on resident's quality of life: A systematic review. *Arch Gerontol Geriatr*. 2013;57:127–42.
11. Abrahamson K, Clark D, Perkins A, Arling G. Does cognitive impairment influence quality of life among nursing home residents? *Gerontologist*. 2012;52:632–40.
12. Villar F, Vila-Miravent J, Celrá M, Fernández E. La participación de las personas con demencia en las reuniones del plan de atención individualizada: Impacto en el bienestar y la calidad del cuidado. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2013;48:259–64.
13. Yanguas J. Diseño Ambiental de los Entornos cotidianos. Congreso de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. 2011. Presentación en Simposio. Documento no publicado.
14. Sancho M, Yanguas J, Herranz D, Prieto D. Envejecimiento, Vivienda y Entorno. Informe de Investigación Cualitativa. Fundación INGEMA Departamento de Empleo y Asuntos Sociales del Gobierno Vasco, 2011. Documento no publicado.
15. Lobo A, Saz P, Marcos G, Díaz JL, Cámaras C, Ventura T, et al. Revalidación del Mini-Examen cognitivo en personas ancianas. *Med Clín (Barc)*. 1999;112: 767–74.
16. Verbeek H, Van Rossum E, Zwakhalen SMG, Amberggen T, Kempen G, Hamers JPH. The effects of small-scale, homelike facilities for older people with dementia on residents, family caregivers and staff: design of a longitudinal, quasi-experimental study. *BMC Geriatr*. 2009;9:3.
17. Díaz-Veiga P, Sancho M. Unidades de Convivencia Alojamientos de personas mayores para 'vivir como en casa' Madrid, Informes Portal Mayores, 2012, n° 132. [Fecha de publicación: 15/06/2012; consultado 10 May 2014]. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/diaz-unidades-01.pdf>
18. Bartzán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T. Índice de Barthel. Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1993;28:32–40.
19. Buiza C, Navarro A, Díaz U, González MF, Álaba J, Arriola E, et al. Evaluación breve del estado cognitivo de la demencia en estudios avanzados: resultados preliminares de la validación española del Severe Mini-Mental State Examination. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46:131–8.
20. Verdugo MA, Gómez L, Arias B. Informe Portal Mayores. Evaluación de la calidad de vida en personas mayores: La Escala FUMAT [documento electrónico] 2009 [consultado 15 Jun 2013]. Ed: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Colección Herramientas, Salamanca. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/verdugo-evaluacion-01.pdf>
21. Schalock R, Verdugo MA. Quality of life for human service practitioners. Washington, DC: American Association on Mental Retardation; 2002/2003 [Traducido al castellano por M.A. Verdugo y C. Jenaro. Calidad de vida. Manual para profesionales de la educación, salud y servicios sociales. Madrid: Alianza].
22. Garre-Olmo J, Planas-Pujol X, López-Pousa S, Weiner MF, Turón-Estrada A, Juvinyà D, et al. Psychometric properties of a Spanish version of the Quality of Life in Late-Stage Dementia (QUALID) Scale. *Qual Life Res*. 2010;19:445–53.
23. Fernandez-Ballesteros R, Bustillos A, Santacreu M, Schettini R, Diaz-Veiga P, Sancho M. Caregivers' stereotypes effects on older adults functioning. Paper submitted for the ICAP. 2014.
24. Shier V, Khodyakov D, Cohen L, Zimmerman S, Saliba D. What does the evidence really say about culture change in nursing homes? *The Gerontologist*. 2014;6–16. S1.
25. Bradford Dementia Group. Dementia Care Mapping. DCM. 8 th ed. University of Bradford: Bradford; 2005. (Versión en español: Bradford Dementia Group. Dementia Care Mapping DCM edición octava. Alzheimer Cataluña Fundación: Barcelona; 2009).
26. Coleman C, Medvene Lj. A Person-Centered Care Intervention for Geriatric Certified Nursing Assistants. *Gerontologist*. 2012;53:687–98.