



## LA PERSONALIDAD PRE-MÓRBIDA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

**Charles Rodrigues.**

Profesor Doctor.

Universidad de Extremadura, Badajoz.

**Florencio Vicente Castro.**

Catedrático de Psicología.

Universidad de Extremadura, Badajoz.

**Marta Gruart.**

Responsable Clínica.

Cruz Roja española, Badajoz

*Fecha de recepción: 9 de Septiembre de 2013*

*Fecha de admisión: 20 de Noviembre de 2013*

### ABSTRACT

Previous scientific studies consider the existence of significant differences in premorbid cognition and premorbid personality of patients with Alzheimer's disease. The aim of this work was to verify the existence of these differences between patients with Alzheimer's disease and patients in normal aging. The sample consisted on 231 informants (primary caregiver or a close family) and into two groups, experimental group (EG) with 103 informants of Alzheimer's disease patients with clinical diagnostic and control group (CG) with 128 informants of normal aging people. Both groups were subdividing in two subgroups with and without frequency in a day care, rather, with and without cognitive stimulation. The informers were underwent a quantitative assessment based on the application of the premorbid cognitive questionnaire S-IQCODE and the premorbid personality inventory NEO-FFI. The results showed significant differences in responsibility and cognition, between Alzheimer's disease patients and normal aging people.

**Keywords:** Alzheimer, premorbid personality, premorbid cognition.

### RESUMEN

Investigaciones científicas anteriores consideran que existen diferencias significativas en las condiciones cognitivas y de personalidad pre-mórbida en enfermos con predisposición para la enfermedad de Alzheimer. El objetivo de este trabajo es verificar, a partir de los informadores, la existencia de tales diferencias entre enfermos de Alzheimer y mayores en estado de envejecimiento normal. Participaron en esta investigación 231 informadores (cuidador principal o familiar más cercano), divi-



didados por 2 grupos lo más homogéneamente posible. El grupo experimental (GE) con 103 informadores de enfermos con diagnóstico clínico de Alzheimer, y el grupo de control (GC) con 128 informadores de mayores en fase de envejecimiento normal. Ambos grupos fueron subdivididos por 2 subgrupos, con y sin frecuencia en centro de día, es decir, con y sin estimulación cognitiva. Los participantes fueron evaluados a través de la aplicación del cuestionario S-IQCODE y del inventario NEO-FFI. Los resultados presentaron diferencias estadísticamente significativas en la responsabilidad y la cognición, entre enfermos de Alzheimer y mayores en estado de envejecimiento normal.

**Palabras-clave:** Alzheimer, personalidad pre-mórbida, cognición pre-mórbida.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer ha crecido vertiginosamente por todo el mundo, representando un 60% de las demencias. Por este porcentaje, se prevé que en el 2050 el número de personas mayores de 60 años con Alzheimer podría ascender a los 72 millones, distribuidos principalmente por Asia con más de 18 millones, por las Américas y Europa, cada una con previsión de 8.4 millones y finalmente, por África con una incidencia prevista de 2.4 millones de enfermos. Por esta razón se ha dado prioridad a la investigación de la personalidad y personalidad pre-mórbida del Alzheimer, con el objetivo de crear programas de prevención a la enfermedad (Alzheimer's Disease International, 2009).

El estudio de la personalidad pre-mórbida de enfermos de Alzheimer presenta diversas dificultades, entre ellas, la falta de una práctica sistematizada de criterios teóricos y metodológicos, de los instrumentos a aplicar y de cómo y por quien deben ser aplicados. Comparar resultados es todavía más difícil cuando se utilizan diferentes instrumentos para realidades culturales y lingüísticas distintas u cuando las informaciones importantes sólo están disponibles a partir de los informantes (American Psychiatric Association, 2005; Gunten, Pocnet & Rossier, 2009; Mayeux, Reitz, Brickman, Haan, Manly, Glymour & Hendrie, 2011; Wilson, Schneider, Arnold, Bienias & Bennett, 2007).

Las dificultades metodológicas de la investigación pueden empeorar con la posibilidad de interferencias exteriores al momento de medir las variables del estudio, pero la subjetividad, pueda que sea la mayor dificultad de todas al momento de analizar los resultados. En este tipo de investigación, preocupa la falta de consenso teórico sobre la estabilidad de los rasgos de personalidad, de modo a aceptar si la personalidad se estabiliza a partir del principio de la edad adulta o si la personalidad, va cambiando a lo largo de la vida conforme se presenten situaciones de gran magnitud emocional, como por ejemplo, perder alguien amado (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Ferguson, 2010; Lucas & Donnellan, 2011; Wortman, Lucas & Donnellan, 2012).

La fuente de información se considera también uno de los factores de subjetividad y de preocupación que más se deben cuidar, una vez, que cuando la información pre-mórbida de los individuos a evaluar es fornecida por miembros de la familia o cuidadores, pueda que se introduzcan teorías erróneas. Las respuestas de los informadores pueden sugerir una perspectiva del familiar influenciada por emociones como la pena o el arrepentimiento, o un intento de responder a lo esperado o a lo socialmente correcto, alterando la visión idónea y necesaria para una evaluación fidedigna (Archer, Brown, Boothby, Foy, Nicholas & Lovestone, 2006; Nicholas, Moran, Foy, Brown, Lovestone, Bryant & Boothby, 2010; Wahlin & Byrne, 2011; Wortman, Lucas & Donnellan, 2012).

En este sentido, los trabajos de revisión literaria han sido muy importantes para poder señalar los errores metodológicos de las primeras investigaciones, proporcionando métodos mejorados a las investigaciones actuales y futuras. Como tal, se han pasado a utilizar grupos de control, mayor rigor en la historia clínica y principalmente, herramientas de evaluación perfectamente validadas para la población evaluada. Cuanto a los herramientas de evaluación, se aplican test de personalidad con buena base teórica y actualmente, test de evaluación pre-mórbida de la cognición, una vez que representa uno de los factores más importantes de cambios para personas con predisposición a enferme-



dades degenerativas (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Ferguson, 2010; Lucas & Donnellan, 2011; Mayeux et al., 2011; Osborne, Simpson & Stokes, 2010).

Así, literatura científica actual, reporta cambios sistemáticos de la personalidad pre-mórbida, mostrando mayor neuroticismo entre uno y dos unidades de desviación estándar, una disminución de la magnitud en extraversión, la reducción constante de apertura a la experiencia y de la amabilidad. Los resultados muestran que los cambios en la demencia parecen ser consistentes con la dirección opuesta a las que se encuentran en el envejecimiento normal, en lo que se refiere a la amabilidad y en la misma dirección, en lo que se refiere a la extraversión (Duberstein, Chapman, Tindle, Sink, Bamonti, Robbins, Jerant & Franks, 2011; Meins & Dammast, 2000; Osborne, Simpson & Stokes, 2010; Wahlin & Byrne, 2011).

Creemos que la personalidad pre-mórbida puede ser un factor determinante en la prevención de la enfermedad de Alzheimer, así como lo han considerado otros investigadores. En esta investigación hemos atendido a todos los aspectos que se han apuntado en revisiones literarias y artículos específicos sobre el tema, intentando obtener resultados creíbles, y para tal ha parecido pertinente, trabajar con una muestra mayor, más diversificada y delimitada a una única región, controlando mejor los aspectos culturales y finalmente, testando la cognición pre-mórbida, como una variable que ha sido introducida en las más recientes investigaciones y que ha demostrado otro tipo de alteración significativa en individuos con predisposición para la enfermedad de Alzheimer.

## METODOLOGÍA

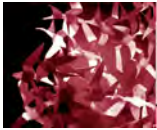
### Muestra

Participaron en esta investigación 231 informadores (cuidador principal o familiar más cercano), divididos por 147 informadores de mujeres (63,6%) y 84 informadores de varones (36,4%), con una edad media de  $M = 84.38$ , variando entre los 65 y los 94 años de edad y residentes en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Se ha dividido la muestra en 2 grupos lo más homogéneamente posible. El grupo (GE) con 103 informadores, de los cuales 71 informadores de mujeres (68,9%) y 32 informadores de varones (31,1%) con media de edad de  $M = 82.20$  y diagnóstico clínico de Alzheimer. Este grupo se subdividió en dos subgrupos de informadores de enfermos con Alzheimer, uno con 55 informadores de mayores (42 mujeres y 13 varones) que frecuentaban uno de los 11 centros de día de la Cruz Roja española, participantes y que como tal, recibían estimulación cognitiva y otro subgrupo, con 48 informadores de mayores (29 mujeres y 19 varones) que no frecuentaban centro de día y como tal no tenían estimulación cognitiva.

El grupo (GC) con 128 informadores, de los cuales, 85 informadores de mujeres (66,4%) y 43 informadores de varones (33,6%) con media de edad de  $M = 82.59$  y sin cualquiera diagnóstico clínico diferencial, un grupo de mayores en fase de envejecimiento normal. Este grupo también se subdividió en dos subgrupos de informadores de mayores en envejecimiento normal, uno con 67 informadores de mayores (45 mujeres y 22 varones) que frecuentaban uno de los 11 centros de día de la Cruz Roja española, participantes y que como tal, recibían estimulación cognitiva y otro subgrupo, con 61 informadores de mayores (40 mujeres y 21 varones) que no frecuentaban centro de día y como tal no tenían estimulación cognitiva.

Como se puede verificar en la tabla 1, la mayoría de los informadores representaban mujeres, viudas, con enseñanza primaria y con profesión de sus labores. Los informadores representaban mayores cuya patología asociada, en la muestra, en general, era la hipertensión arterial (HTA), seguida de la osteoporosis y de la cardiopatía. El fármaco más utilizado era el calmante, seguido de fármacos para ayuda a la cognición y antidepresivos. Los informadores representaban muy homogéneamente mayores residentes en ambas provincias de Extremadura.



**Tabla 1**

Caracterización de la muestra por número de participantes y media en relación a la edad, estado civil, escolaridad, profesión, patología asociada, tipo de farmaco que toma y provincia de residencia

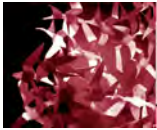
Población	Enfermos de Alzheimer								Envejecimiento Normal				Total
	Centro de Día		Sin Centro de Día		Centro de Día		Sin Centro de Día		Mujeres		Varones		
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones	Ambos		
	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	N (M)	
<b>Edad</b>	Entre: 65 - 94												231 (100)
<b>Estado Civil</b>	Viudo(a)												124 (53.67)
	Casado(a)												95 (41.12)
	Soltero(a)												12 (5.19)
<b>Escolaridad</b>	Analfabeto(a)												30 (12.98)
	Primaria												185 (80.08)
	Secundaria												16 (6.92)
<b>Profesión</b>	S/L												98 (42.42)
	Campo												45 (19.48)
	Albañil												18 (7.79%)
	Otros												30 (30.30)
<b>Patologías Asociadas</b>	Artrosis												10 (4.32)
	Cardiopatía												45 (19.48)
	Hipertensión												25 (10.82)
	HTA												66 (28.57)
	Ictus												6 (2.59)
	Osteoporosis												47 (20.34)
	No tienen												32 (13.85)
<b>Farmacos</b>	Cognición												70 (30.30)
	Anti-depresivo												66 (28.57)
	Calmante												170 (73.59)
	Total												1290 (5.88)
<b>Provincia</b>	Badajoz												119 (51.51)
	Cáceres												112 (48.48)

## Instrumentos

La evaluación de la personalidad pre-mórbida fue efectuada a partir del inventario de personalidad NEO-FFI, que recoge la opinión de un informador próximo. Fue utilizada la versión corta de 60 ítems, de los cuales se dividen en otros 12 ítems para cada una de sus 5 dimensiones. La forma de respuesta se presenta por una escala del tipo Likert con 5 alternativas (de 0 a 4), con las cuales se solicita al individuo testado que a señale el grado de concordancia correspondiente a cada afirmación, donde (0) corresponde a estoy en desacuerdo fuertemente, (1) estoy en desacuerdo, (2) a respuesta neutral, (3) corresponde a estoy de acuerdo y (4) estoy de acuerdo fuertemente. El inventario no tiene tiempo límite, pero conforme el manual, la gran mayoría de individuos evaluados suelen demorar entre 30 y 40 minutos. Su aplicación debe ser efectuada a individuos con más de 17 años de edad (Abella, Panksepp, Manga, Bárcena & Iglesias, 2011; Costa & Widiger, 2002).

Los resultados brutos obtenidos de la corrección directa del test, son convertidos en resultados estandarizados, a partir de una tabla de valores estándar donde se caracteriza los rasgos por género y nivel de rasgo. El género, puede verificarse por 3 tipos de resultados estándar, el de un único valor para varones y mujeres, cuando la muestra no tiene caracterización de género, o el de valores individuales para varones y mujeres, cuando la muestra divide los participantes por género. Mientras el nivel de rasgo de personalidad, esta agrupado en 5 niveles: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto, por género. Para cada nivel de rasgo existe también una escala de percentil que va desde 25 a 75, permitiéndonos especificar mejor, dentro del nivel y del género, la mayor o menor intensidad del rasgo evaluado (Abella, Panksepp, Manga, Bárcena & Iglesias, 2011; Costa & Widiger, 2002).

La validación española del NEO-FFI fue realizada a partir de una evaluación de 1136 personas de edades comprendidas entre los 18 y los 75 años de edad, presentando un nivel de homogeneidad de 0.20 a 0.40 y una consistencia interna de 0.70 a 0.75 para trabajos con un grupo único de evaluación e de 0.69 a 0.72 para trabajos con 2 o más grupos de evaluación. El coeficiente de Alfa de Cronbach presentó una fiabilidad de 0.82 para el rasgo de neuroticismo, 0.81 para la extroversión, 0.76 para la apertura, 0.71 para la amabilidad y de 0.81 para la responsabilidad (Manga, Ramos & Morán, 2004).



La evaluación de la cognición pre-mórbida fue efectuada a partir del cuestionario S-IQCODE, un cuestionario que recoge la opinión de un informador próximo, bien sea el cuidador principal o un familiar con el que el paciente mantenga una relación cercana, y aborda los cambios en los síntomas cognitivos observados en el paciente desde el transcurso hasta los 5 últimos años. El S-IQCODE proporciona información sobre los cambios en la funciones cognitivas y una perspectiva longitudinal del deterioro cognitivo (García & Ortiz, 2002).

El test es constituido como un cuestionario en forma escrita para ser rellenado por el informador y tiene 26 preguntas, que se puntúan de 1 a 5: siendo (1) que haya mejorado mucho, (2) que haya mejorado algo, (3) que permanece sin cambios, (4) que haya empeorado algo y (5) que haya empeorado mucho). El IQCODE original fue validado tras la aplicación a una muestra de mayores de una versión previa de 39 ítems, a partir de un método sencillo de alta sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de la demencia, cuya puntuación se correlacionaba significativamente con las obtenidas en el MME de Folstein (Jorm & Korten, 1988).

La validación española fue efectuada comparativamente a los resultados del MME, una comparación cognitiva que se efectuó tras el estudio en 257 individuos, residentitas en área urbana y área rural, con una media de edad de 75.2 años. El MME y la versión corta del S-IQCODE tomaron como criterios de demencia los del DSM-III-R, demostraron que la combinación de ambos test ofrecía una gran efectividad para detectar fases incipientes de demencia y principalmente, su desarrollo a partir de la discriminación cognitiva. El coeficiente de Alfa de Cronbach presentó una fiabilidad de 0.85 y 0.86, los criterios de validación para la sensibilidad en 0.82 y 0.83, para la especificidad en 0.90 y 0.83 y para la precisión en 0.89 y 0.83, estos valores corresponden, respectivamente, a una población urbana y a otra rural, (Delgado & Salinas, 2009; Morales, Bermejo, Romero & Del-ser, 1997).

### Procedimiento

Los informadores fueron evaluados en las instalaciones del centro de día que frecuentaba el mayor a quien representaban, de entre uno de los 11 centros de día de la Cruz Roja española en la Región Autónoma de Extremadura, que colaboraron en esta investigación. La evaluación recorrió en 3 sesiones de 50 minutos por participante. La primera sesión fue utilizada para esclarecer dudas y rellenar la historia clínica del mayor representado, donde participaron los informadores, mayores y profesionales de salud. La segunda y tercera sesiones fueron utilizadas para evaluar la personalidad y cognición pre-mórbidas. Las evaluaciones se realizaron a partir de las respuestas de los cuidadores al inventario NEO-FFI y al cuestionario S-IQCODE, teniendo ellos, respondido en relación a la personalidad y cognición del mayor sobre su estado 5 años antes del diagnóstico, en el caso de GE y 5 años antes de la evaluación en el caso de GC. Fueron efectuadas 258 sesiones, en un periodo de un año, entre los meses de Septiembre de 2012 y 2013. Los participantes fueron informados sobre la investigación, su participación fue voluntaria y correspondió a los criterios éticos de confidencialidad, anonimato y criterios metodológicos difundidos pela American Psychological Association (APA).

### RESULTADOS

El análisis de los efectos de la enfermedad de Alzheimer a partir de los resultados pre-mórbidos de la cognición y de la personalidad, se han efectuado en una muestra de 103 enfermos comparados con un grupo de control de 128 participantes mayores en fase de envejecimiento normal. El test estadístico utilizado fue el MANOVA, considerando el Alzheimer como variable independiente y las puntuaciones S-IQCODE y NEO-FFI como variables dependientes.

Aunque el test Box no se presentara estadísticamente significativo, por las semejanzas entre los participantes en los dos grupos considerados (GE y GC) y por los valores significativos de los test multivariados reportados, decidimos aun así, realizar el análisis de MANOVA (Field, 2009). Los resultados son semejantes cuando efectuamos el test sin variables que no presenten homogeneidad de variancias.



Tabla 2 - Test de Levene para homogeneidad de variancia

Variable	F	df1	df2	sig
S-IQCODE	<b>16.814</b>	<b>1</b>	<b>229</b>	<b>.001</b>
Neuroticismo	1 022	1	229	368
Extroversión	3 176	1	229	090
Amabilidad	516	1	229	914
Apertura	805	1	229	144
Responsabilidad	<b>3.431</b>	<b>1</b>	<b>229</b>	<b>.001</b>

Así, hallamos un efecto estadísticamente significativo en la enfermedad de Alzheimer sobre las medidas pre-mórbidas de personalidad (responsabilidad) y sobre la medida pre-mórbida de la cognición, a través de la estadística de Pillai,  $V=0.13$ ,  $F(6, 224)=5.31$ ,  $p<0.001$ .

El análisis de MANOVA fue efectuado después de un análisis discriminante que presentó una ecuación matemática única que explica el 100% la variancia de los resultados con  $R^2$  canónico = .12. Esta misma ecuación diferencia significativamente a los grupos (GE y GC),  $\Lambda=.88$ ,  $\chi^2(6)=30.054$ ,  $p=.00$ , confirmando así los resultados del test estadístico MANOVA.

Cuando analizamos el mismo efecto para las medidas pre-mórbidas de la enfermedad de Alzheimer a partir de las puntuaciones de S-IQCODE y NEO-FFI, en la misma muestra, pero ahora considerando 4 subgrupos, enfermos de Alzheimer con frecuencia en centro de día ( $n=55$ ), enfermos de Alzheimer sin frecuencia en el centro de día ( $n=48$ ), y mayores en envejecimiento normal con frecuencia en centro de día ( $n=67$ ) y mayores en envejecimiento normal sin frecuencia en centro de día ( $n=61$ ). Utilizamos el test estadístico MANOVA, considerando la variable independiente uno de los 4 subgrupos y los resultados de S-IQCODE y de las 5 escalas del NEO-FFI como variables dependientes. Buscamos así investigar si existen diferencias estadísticamente significativas al nivel de los test S-IQCODE y NEO-FFI, entre los 4 subgrupos considerados.

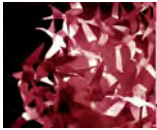
De igual modo el test Box se presentó estadísticamente significativo, mostrando que los datos podrán no asegurar los presupuestos matemáticos para la utilización del test de MANOVA. Aunque, considerando las semejanzas en el número de participantes de los 4 subgrupos, y por los valores significativos presentados por los test multivariados que se han hecho, consideramos mantener el análisis estadístico por el MANOVA (Field, 2009). Comprobamos que los resultados son semejantes cuando efectuado el test sin variables que no presentan homogeneidad de variancia (S-IQCODE y NEO-FFI - Responsabilidad).

Tabla 3 - Test de Levene para homogeneidad de variancia

Variable	F	df1	df2	sig
S-IQCODE	<b>19.320</b>	<b>3</b>	<b>227</b>	<b>.001</b>
Neuroticismo	1 022	3	227	384
Extroversión	3 176	3	227	025
Amabilidad	516	3	227	672
Apertura	805	3	227	492
Responsabilidad	<b>3.431</b>	<b>3</b>	<b>227</b>	<b>.011</b>

El análisis estadístico de las medidas pre-mórbidas entre GE y GE apenas por los subgrupos con frecuencia en centro de día, es decir, enfermos de Alzheimer con frecuencia en centro de día ( $n=55$ ) y mayores en envejecimiento normal con frecuencia en centro de día ( $n=67$ ), no se han encontrado diferencias significativas en la cognición con valores de GE ( $M=86.4$ ,  $SD=27.7$ ) y de GC ( $M=82.4$ ,  $SD=19.4$ ) para las puntuaciones del S-IQCODE,  $U=1665.5$ ,  $p=.362$ . Lo que podrá sugerir que la estimulación cognitiva a que estos subgrupos están sometidos en los centros de día, sea un factor importante para una pérdida más tardía de sus funciones cognitivas.

En la personalidad, volvemos a encontrar una única diferencia significativa que va para las puntuaciones de la responsabilidad,  $U=1703$ ,  $p=.472$ . Los demás resultados no han presentado diferencias significativas, mostrando puntuaciones de extroversión de  $t(120)=-2.624$ ,  $p<.05$ ; puntuaciones



del neuroticismo de  $U=1525.5, p=.102$ ; puntuaciones de la apertura de  $t(120)=-1.08, p>.05$ ; y finalmente puntuaciones de la amabilidad de  $U=1778.5, p=.741$ .

El análisis estadístico de las medidas pre-mórbidas entre GE y GC apenas por los subgrupos sin frecuencia en centro de día, es decir, enfermos de Alzheimer sin frecuencia en el centro de día ( $n=48$ ), y mayores en envejecimiento normal sin frecuencia en centro de día ( $n=61$ ), se han encontrado diferencias significativas en la cognición con valores de GE ( $M=97.5, SD=17.4$ ) y de GC ( $M=85.5, SD=15.1$ ) para las puntuaciones del S-IQCODE,  $U=929.5, p=.001, r=-0.32$ .

En la personalidad, volvemos a encontrar una única diferencia significativa que va para las puntuaciones de la responsabilidad,  $U=1393.5, p=.666$ . Los demás resultados no ha presentado diferencias significativas, mostrando puntuaciones de extroversión de  $U=1057.5, p=.013, r=-0.24$ ; puntuaciones del neuroticismo de  $U=1216, p=.129$ ; puntuaciones de la apertura de  $U=1449, p=.927$ ; y finalmente puntuaciones de la amabilidad de  $t(107)=-.750, p>.05$ .

El análisis estadístico de las medidas pre-mórbidas por género, entre GE y GC por grupos y por subgrupos, no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas, lo que presupone que las alteraciones pre-mórbidas de la cognición y de la personalidad ocurren de igual forma entre varones y mujeres, independientemente a que hayan tenido o no estimulación cognitiva. Y de forma igualmente independiente, al factor de que sean mayores que tuvieran o no, en el momento de la evaluación, la enfermedad de Alzheimer.

Finalmente, presentamos en la tabla 4, los valores medios de las medidas brutas pre-mórbidas encontradas a partir del NEO-FFI y del S-IQCODE. Estos valores respectan a las medias antes de que fueran convertidos en valores estandarizados por las propias herramientas de evaluación. Los valores son referentes a los grupos GE y GC y sus respectivos subgrupos, por frecuencia en centro de día e respectiva estimulación cognitiva, y por los que no frecuentan centro de día y como tal, sin estimulación cognitiva.

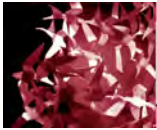
**Tabla 4**  
Medias de las puntuaciones brutas pre-mórbidas de la personalidad y de la cognición por la amestn, considerando el GE y GC, sus respectivos subgrupos y el género.

Medidas pre-mórbidas	Enfermos de Alzheimer (GE)						Total Alzheimer	Envejecimiento Normal (GC)						Total Envejecimiento Normal
	Centro de Día		En su Casa		Total	Centro de Día		En su Casa		Total				
	Mujeres	Varones	Mujeres	Varones		Mujeres		Varones	Mujeres		Varones			
Medias de las Puntuaciones														
Personalidad														
Neuroticismo	19,16	19,53	19,34	19,86	19,63	19,74	<b>19,54</b>	20,57	20,68	20,62	21,47	21,90	21,68	<b>21,11</b>
Extroversión	28,61	31,00	29,80	28,65	30,31	29,48	<b>26,64</b>	23,13	27,31	25,22	26,75	24,33	25,54	<b>25,31</b>
Apertura	22,26	23,84	23,05	22,10	19,36	20,73	<b>21,89</b>	18,80	24,22	21,51	21,52	20,19	20,85	<b>21,11</b>
Amabilidad	27,80	28,46	28,13	27,10	23,63	25,36	<b>26,74</b>	25,08	30,09	27,58	27,50	25,38	26,44	<b>27,0</b>
Responsabilidad	23,42	29,46	26,44	22,48	21,84	22,16	<b>24,30</b>	22,71	26,90	24,80	22,17	23,28	22,72	<b>23,7</b>
Cognición														
S-IQ CODE	86,78	85,23	86,00	98,10	96,57	97,33	<b>91,65</b>	80,37	86,54	83,45	84,05	88,33	86,19	<b>84,8</b>

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Los resultados apuntan a una diferencia estadísticamente significativa en la personalidad pre-mórbida entre GE y GC, en el rasgo de la responsabilidad. Pero, ¿qué supone la responsabilidad? La responsabilidad representa 5 variables negativas, en nuestra investigación: el descuido, lo informal, lo poco riguroso e lo inconstante (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Lucas & Donnellan, 2011; Wortman, Lucas & Donnellan, 2012). En los resultados que presentamos, como podemos ver en la Tabla 4, la responsabilidad tiene una media de 24,30 para el GE, lo que segundo la matriz de valores estandarizados para el NEO-FFI, se considera un resultado medio de rasgo de: muy bajo, con expresión negativa. Estas variables con expresión negativa, nos llevan a concluir que los rasgos de una personalidad pre-mórbida se basan en la pérdida de capacidad para planificar el futuro y desarrollar estrategias para concretar objetivos, tornando las personas menos firmes en sus decisiones (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Donnellan & Lucas, 2008).

Los valores comprueban que el mayor empieza a perder su potencial de enfoque hacia asuntos de su interés y empieza también, a perder la capacidad de cambiar ese enfoque conforme lo desee.



Son personas que muchas veces no son capaces de suprimir respuestas inadecuadas. Este cambio es todavía más significativo cuando estas personas anteriormente se destacaban por su capacidad de involucrarse en asuntos de interés, por preocuparse por ellos mismos, por los que les rodeaban y porque mayoritariamente eran personas que manifestaban comportamientos saludables. En general, se cree que por su preocupación hacia su bienestar y por su adhesión obediente y enfocada a la prescripción médica y al régimen preventivo, como por ejemplo, al ejercicio físico, son personas que suelen tener una mayor longevidad de vida (Duberstein et al., 2011; Lucas & Donnellan, 2011; Mayeux et al., 2011; Meins & Dammast, 2000; Osborne, Simpson & Stokes, 2010; Wahlin & Byrne, 2011).

La significancia de la responsabilidad como trazo de personalidad pre-mórbida puede ser entendida como una característica que muestra que un mayor con predisposición a la enfermedad de Alzheimer es un mayor que va perdiendo el interés por su apariencia física, por sus actividades de la vida diaria y que así, pasan a ser mayores menos interesadas por la vida y por sus problemas, en comparación a los mayores con predisposición a un envejecimiento normal (Duberstein et al., 2011; Mayeux et al., 2011; Osborne, Simpson & Stokes, 2010).

Otra diferencia estadísticamente significativa fue encontrada en la cognición pre-mórbida, lo que presupone que mayores con predisposición para la enfermedad de Alzheimer presentaron un mayor y más rápido deterioro cognitivo cuando comparadas con mayores con predisposición para el envejecimiento normal. Aunque, cuando analizamos el mismo efecto por subgrupos, percibimos que cuando existe estimulación cognitiva, esta diferencia estadísticamente significativa deja de existir, lo que presupone que con estimulación, el deterioro de la cognición de los mayores predispuestos al Alzheimer es idéntico al de los mayores predispuestos al envejecimiento normal (Mayeux et al., 2011; Osborne, Simpson & Stokes, 2010).

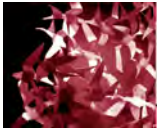
Debemos de acentuar que el hecho de que ocurran dos alteraciones tan importantes en los mayores que presentan una predisposición a la enfermedad de Alzheimer, como son, la alteración cognitiva y la alteración del rasgo de personalidad representado por la responsabilidad, puedan influir, a que estos mayores presenten mayor preocupación por su estado de salud y así generar más tristeza o estados depresivos, cuando comparados con mayores con predisposición para un envejecimiento normal. (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Donnellan, & Lucas, 2008; Duberstein et al., 2011).

Desde un punto de vista más específico de los resultados, verificamos que los valores de la extroversión y de la apertura, refuerzan los rasgos de personalidad previstos para la personalidad pre-mórbida del Alzheimer, según otras investigaciones (Donnellan & Lucas, 2008; Lucas & Donnellan, 2011; Nicholas et al., 2010). Y aún que estos rasgos no se presenten estadísticamente significativos, como hemos verificado en otros trabajos, sus medias tan bajas y de significado negativo para la extroversión ( $GE = 26.64$  y  $GC = 25.38$ ) y en apertura ( $GE = 21.89$  y  $GC = 21.18$ ) en ambos grupos, reflejan, que los mayores de una forma general parecen ser poco habladores, nada introvertidos, que evitan los riesgos y que tienden a ser poco sociables (Anusic, Lucas, & Donnellan, 2012; Ferguson, 2010; Lucas & Donnellan, 2011; Mayeux et al., 2011; Osborne, Simpson & Stokes, 2010). Según el manual, son personas introvertidas, reservadas y de semblante más serio, prefieren estar solas o en compañía apenas de personas muy íntimas.

Considerando que los enfermos no podrían tener más de 5 años de diagnóstico, de los resultados presentados podemos inferir que la responsabilidad y la cognición son los únicos dos factores pre-mórbidos significativamente representativos de una predisposición para la enfermedad de Alzheimer. Se podrá también inferir, porque no se presentaron diferencias estadísticamente significativas, que los rasgos de extroversión y de apertura a la experiencia están asociados al envejecimiento en general, sea para el envejecimiento asociado a la enfermedad de Alzheimer, sea para el desarrollo normal del envejecimiento no patológico del mayor. Otra consideración a tener en cuenta es que los bajos valores del neuroticismo pueden también reforzar los rasgos negativos de la responsabilidad.

Podemos concluir que la personalidad de un mayor con predisposición al Alzheimer, por lo





menos en un periodo inferior a 5 años antes de su diagnóstico, podrá presentar un cambio significativo, en el rasgo de la responsabilidad. Esta alteración torna el mayor desinteresado del mismo y de las causas del mundo, llevándolo a un asolamiento interior con consecuencias negativas para su relación con el ambiente y con los que le rodean. Consideramos que este cambio puede surgir por lo menos 3 años antes del diagnóstico, de una forma que sea evidente para sus familiares o cuidadores, considerando que el único criterio de respuesta de los informadores a las herramientas de evaluación era que las respuestas se refirieran a las características de los participantes 5 años antes del diagnóstico para GE y 5 años antes de la evaluación para GC.

Otra conclusión que podemos sacar de esta investigación es que el mayor con predisposición al Alzheimer, además de alteraciones de personalidad, presenta también alteraciones cognitivas. Estas alteraciones son también significativas y creemos que deben de iniciarse casi en simultáneo con las alteraciones de personalidad. En relación a esta alteración en específico, debemos decir que ella también es muy común en la predisposición para las demencias y otras enfermedades degenerativas, no se presentando como un marcador diferencial únicamente para el Alzheimer.

Finalmente, debemos concluir que el proceso de envejecimiento puede presentar características muy parecidas hasta un momento demasiado cercano al diagnóstico en el caso de haber predisposición para el Alzheimer, lo que retira algún protagonismo a este método de prevención, aun así, entendemos que cuando estas medidas son aplicadas simultáneamente con otras medidas clínicas, puede ser un factor de suma importancia para la detección precoz del Alzheimer.

Pensamos que sería beneficiosa para este tipo de trabajo una muestra más variada, en lo que respecta a profesión y escolaridad, para garantizar un análisis cultural más específico. Al mismo tiempo, sería recomendable disponer de una muestra más homogéneamente distribuida por diversos puntos de las dos provincias en destaque.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abella, V., Panksepp, J., Manga, D., Bárcena, C., & Iglesias, J. A. (2011). Spanish Validation of the Affective Neuroscience Personality Scales. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (2): 926-935.
- Alzheimer's Disease International. (2009). *World Alzheimer Report 2009*. London: Alzheimer's Disease International.
- American Psychiatric Association (2005). *DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Ibor y Valdés (trad.). Barcelona: Masson.
- Archer, N., Brown, R. G., Boothby, H. Foy, C., Nicholas, H., & Lovestone, S. (2006). The NEO-FFI is a reliable measure of premorbid personality in patients with probable Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 21, 477-484.
- Anusic, I., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Cross-sectional age differences in personality: Evidence from nationally representative samples from Switzerland and the United States. *Journal of Research in Personality*, 46, 116-120.
- Costa, P. T., & Widiger, T. A. (Eds.). (2002). *Personality disorders and the five-factor model of personality* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Delgado, C., & Salinas, P. C. (2009) Evaluación de las alteraciones Cognitivas en adultos Mayores. *Revista Hospitalar Universidad Chile*, 20: 244-251.
- Donnellan, M. B., & Lucas, R. E. (2008). Age differences in the Big Five across the life span: Evidence from two national samples. *Psychology and Aging*, 23, 558-566.
- Duberstein, P. R., Chapman, B. P., Tindle, H. A., Sink, K. M., Bamonti, P., Robbins, J., Jerant, A. F., & Franks, P. (2011). Personality and Risk for Alzheimer's Disease in Adults 72 Years of Age and Older: A 6-Year Follow-Up. *Psychology and Aging* 26 (2), 351-362.
- Ferguson, C. J. (2010). A meta-analysis of normal and disordered personality across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 659-667.



- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. 3a ed. London: SAGE.
- García, M. F., & Ortiz, P. F. (2002). Deterioro cognitivo: uso de la version corta del Test del Informador (IQCODE) en consultas de geriatría. *Revista Española Geriatria y Gerontologia* 37 (2): 81-85.
- Gunten A, Pocnet C, & Rossier J. (2009). The impact of personality characteristics on the clinical expression in neurodegenerative disorders: a review. *Brain Research Bulletin* 80: 179-191.
- Jorm, A. F., & Korten, A. E. (1988). Assessment of Cognitive Decline in Elderly by Informant Interview. *Review Neurology* 12: 73-78.
- Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2011). Personality development across the life span: Longitudinal analyses with a national sample from Germany. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 847–861.
- Manga, D., Ramos, F., & Morán, C. (2004). The Spanish Norms of the NEO Five-Factor Inventory: New Data and Analyses for its Improvement. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4 (3): 639-648.
- Mayeux, R., Reitz, C., Brickman, A. M., Haan, M. N., Manly, J. J., Glymour, M. M., Weiss, C. C., Yaffe, K., Middleton, L., Hendrie, H. C., et al. (2011). Operationalizing diagnostic criteria for Alzheimer's disease and other age-related cognitive impairment—Part 1. *Alzheimer's & Dementia* 7: 15–34.
- Meins, W., & Dammast, A. (2000). Do personality traits predict the occurrence of Alzheimer's disease? *International Journal of Geriatric Psychiatry* 15, 120-124.
- Morales, J. M., Bermejo, F., Romero, M., & Del-ser, T. (1997). Screening of dementia in community-dwelling elderly through informant report. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 12, 808-816.
- Nicholas, H., Moran, P., Foy, C., Brown, R. G., Lovestone, S., Bryant, S., & Boothby, H. (2010). Are abnormal premorbid personality traits associated with Alzheimer's disease? - A case-control study. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 25, 345–351.
- Osborne, H., Simpson, J., & Stokes, G. (2010). The relationship between pre-morbid personality and challenging behavior in people with dementia: A systematic review. *Aging & Mental Health* 14 (5): 503–515.
- Wahlin, T. B. R., & Byrne, G. J. (2011). Personality changes in Alzheimer's disease: a systematic review. *International Journal Geriatric Psychiatry* 26: 1019–1029.
- Wilson, R. S., Schneider, J. A., Arnold, S. E., Bienias, J. L., & Bennett, D. A. (2007). Conscientiousness and the incidence of Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Arch Gen Psychiatry* 64, 1204–1212.
- Wortman, J., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Stability and Change in the Big Five Personality Domains: Evidence From a Longitudinal Study of Australians. *Psychology and Aging*, 27 (4): 867–874.