

<i>Nereis. Revista Iberoamericana Interdisciplinar de Métodos, Modelización y Simulación</i>	4	37-49	Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir"	Valencia (España)	ISSN 1888-8550
--	---	-------	---	-------------------	----------------

## Aportaciones de la metodología bayesiana.

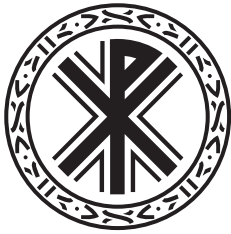
### Depresión en personas mayores

Fecha de recepción y aceptación 29 de noviembre de 2011, 20 de diciembre de 2011.

**Romina Díaz-Dhó Brodsky†∞, Teresa Pastor Vilar‡∞, Andrea Vázquez Martínez‡∞, Esperanza Navarro-Pardo‡, Pedro Fernández de Córdoba Castellá∞**

‡ Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Facultad de Psicología de la Universitat de València, España.

∞ Instituto Universitario de Matemática Pura y Aplicada de la Universitat Politècnica de València, España.



#### ABSTRACT

This study focuses on the relationship between the depressive symptoms in the elderly people and the variables of age, gender, marital status, cognitive impairment, physical dependence, coping style and psychological wellbeing. It also pretends to find the probability of occurrence of these variables, both in presence and absence of depressive symptoms. The sample of this survey was composed by 66 adults older than 65 years. The instruments used to collect the information were, the Vocabulary Test from the Wechsler Adult Scale-III, the Geriatric Depression Scale of Yesavage, the Stress Coping Questionnaire (Sandín y Chorot, 2003), the Psychological Well-Being Scales (Ryff), the Mini Mental State Examination and the Barthel Index. For the analysis of the data, a descriptive test and correlation and probabilistic models, specifically Bayesian networks were used. The results show that, for our sample, there are not relationships between depressive symptoms and the variables of gender, age, marital status and physical independence. The variables of cognitive impairment and coping strategies of open emotional expression are directly and positively related to the absence of depressive symptoms. The variables of psychological wellbeing and coping style, focused on problems, are negatively correlated with the presence of depressive symptoms. This work opens new paths for promotion and prevention of mental disorders in old age and also implements a novel instrument in the area of psychology, namely, Bayesian networks.

**KEYWORDS:** *Bayesian networks, Depression, Aging.*

#### RESUMEN

El presente trabajo se centra en dilucidar la relación que media entre la sintomatología depresiva en las personas mayores y las variables edad, género, estado civil, deterioro cognitivo, dependencia física, estilo de afrontamiento y bienestar psicológico. Asimismo, se pretende ver la probabilidad de ocurrencia de estas variables, tanto en presencia como en ausencia de sintomatología depresiva. La investigación se llevó a cabo con sesenta y seis sujetos mayores de 65 años y los instrumentos utilizados para recabar información fueron la escala de inteligencia de Wechsler para adultos III, la subprueba de vocabulario, la escala de depresión geriátrica de Yesavage, el cuestionario de afrontamiento de estrés, las escalas de bienestar psicológico de Ryff, el minixamen cognoscitivo y el índice de Barthel. Para el estudio de los datos se realizó un análisis descriptivo, de normalidad y correlacional. También se utilizó un programa de la creación de modelos probabilísticos, concretamente redes bayesianas. Los resultados reflejan que para nuestra muestra no existe relación entre la sintomatología depresiva y las variables de género, edad, estado civil e independencia física. El deterioro cognitivo y las estrategias de expresión emocional abierta presentan una relación directa y positiva con la ausencia de síntomas depresivos, mientras que el bienestar psicológico y el estilo de afrontamiento centrado en la solución de problemas correlacionan negativamente con la presencia de sintomatología depresiva. Con este trabajo se abren nuevos caminos para la promoción y prevención de trastornos mentales en la vejez, y se implementa un instrumento novedoso en el campo de la psicología, las redes bayesianas.

**PALABRAS CLAVE:** *Redes bayesianas, depresión, envejecimiento.*



## INTRODUCCIÓN

A inicios de este siglo, la OMS emitió un informe sobre la salud mental centrado en la prevención de los trastornos mentales. En él se destaca que la depresión, que actualmente es la cuarta causa de discapacidad (Ministerio de Sanidad, 2007), será la segunda en el plazo de diez años. Asimismo, la prevalencia de depresión en consultas de atención primaria en España se sitúa entre el 14 y el 20,2%, y entre la población geriátrica esta frecuencia se eleva al 37,5% (López-Vicente, Gabarrón-Hortal y Ruiz-Baqués, 2011). La indudable importancia de esta patología, tanto en la población general como en las personas mayores, fue una de las razones que motivó la elección de los síntomas depresivos como núcleo central del presente trabajo.

A su vez, y tras el análisis de la literatura, se puede concluir que los trastornos depresivos podrían estar influenciados y a su vez influir en una serie de variables endógenas y exógenas. El conocimiento de estas relaciones podría mejorar la eficacia de los programas de prevención e intervención.

Existen una serie de categorizaciones científicas utilizadas para clasificar los trastornos depresivos y así unificar los criterios diagnósticos. Las más aceptadas hoy en día son las descritas por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), elaborada por la Organización Mundial de la Salud (2000), y por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR), que edita la American Psychiatric Association (2002). En ellos se define el episodio depresivo como aquella situación en la que el paciente sufre un empeoramiento del humor, reducción de la energía y disminución del nivel de actividad, en un contexto de disminución del interés, de la concentración y de la capacidad para disfrutar.

En este punto es importante destacar que, en las clasificaciones existentes hasta la fecha, no hay subtipos específicos con relación a la edad, excepto para los trastornos de inicio en la infancia y la adolescencia. Esta circunstancia dificulta de manera significativa la realización de un diagnóstico específico en las personas mayores, puesto que la patoplastia difiere en función del momento evolutivo en que se encuentre el sujeto.

El DSM-IV-TR realiza una diferenciación entre episodios afectivos y trastornos del estado de ánimo. En este caso, y por motivos inherentes al tema de estudio, comenzaremos por explicar, en la tabla 1, en qué consiste un episodio depresivo mayor según el sistema de clasificación DSM-IV-TR, y tomaremos la sintomatología descrita como eje central en nuestra investigación.

Tabla 1. Criterios diagnósticos según DSM-IV-TR para episodio depresivo mayor.

- 
- A) Presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un período de dos semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa. Uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de la capacidad para el placer.
1. Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día (según indica el propio sujeto o personas de su entorno).
  2. Disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer (anhedonia) en las actividades habituales (según refiere el propio sujeto u observan los demás).
  3. Disminución o aumento de peso o apetito.
  4. Insomnio o hipersomnia.
  5. Agitación o enlentecimiento psicomotor observables.
  6. Sentimientos excesivos o inapropiados de inutilidad o culpa.
  7. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, también indecisión.
  8. Pensamientos recurrentes de muerte o ideación suicida recurrente.
- B) Los síntomas no cumplen los criterios para un episodio mixto.
- C) Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- D) Los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia o una enfermedad médica.
- E) Los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo (por ejemplo, después de la pérdida de un ser querido), los síntomas persisten durante más de dos meses o se caracterizan por una acusada incapacidad funcional, preocupaciones mórbidas de inutilidad, ideación suicida, síntomas psicóticos o enlentecimiento psicomotor.
- 

Estos episodios, al igual que el resto de los afectivos, no pueden diagnosticarse como entidad independiente, y su presencia o ausencia se fundamentarán en el diagnóstico de los trastornos.

Existe una serie de características diferenciales en la presentación de la sintomatología depresiva en la edad adulta y en las personas mayores de 65 años. En la población de edad avanzada la depresión suele presentarse de manera atípica e inespecífica.



Por lo general, suele ir acompañada de otras patologías que pueden influir en la expresión y curso de la enfermedad. Así, encontramos que los síntomas y signos pueden ser el resultado de un amplio grupo de enfermedades físicas susceptibles de tratamiento y que, con frecuencia, la depresión y las enfermedades físicas pueden coexistir y agravar el cuadro orgánico del paciente. Por otro lado, encontramos que los sentimientos de melancolía y tristeza pueden somatizarse de manera muy frecuente en las personas mayores, apareciendo en forma de diversas patologías orgánicas.

Los estudios epidemiológicos realizados hasta la fecha revelan la posible existencia de una “falsa” baja prevalencia en ancianos que se debe, en parte, a problemas metodológicos como, por ejemplo, que los ancianos expresan los síntomas psiquiátricos en términos somáticos con mayor frecuencia y mayor reticencia a reconocer síntomas psiquiátricos. Esto último podría ser atribuible, en parte, a un efecto generacional (Antón, Gálvez y Esteban, 2006).

Algunas de las características diferenciales que encontramos tras la exploración de la depresión en los mayores se refieren a episodios más prolongados y resistentes al tratamiento, acentuación patológica de los rasgos premórbidos, escasa expresividad de la tristeza, trastornos de conducta, irritabilidad, agitación y ansiedad por inhibición, tendencia al retraimiento y aislamiento, dificultad para reconocer los síntomas depresivos, deterioro cognitivo frecuentemente asociado, expresión en forma de quejas somáticas, hipocondría, mayor frecuencia de elementos paranoides y síntomas psicóticos (delirio), presencia de comorbilidad, pluripatología, mayor pérdida de apetito y de peso, más estreñimiento y tendencia a la letargia, menos variaciones diurnas del humor, insomnio intenso, mayor riesgo de cronicidad y mayor riesgo de suicidio.

En la actualidad, los criterios diagnósticos para la depresión son idénticos en todos los grupos de edad. En este sentido, incluir las patologías de los mayores en una misma categoría diagnóstica, sin diferenciarlos de grupos de personas más jóvenes, puede conducirnos a dificultades debido a las singularidades que presentan. Por esto mismo es importante utilizar otras medidas de valoración a la hora de realizar un juicio definitivo.

La historia clínica debe ser exhaustiva y deben aparecer reflejados los síntomas generales y los depresivos en particular, los antecedentes personales y familiares, el posible consumo de sustancias, la exploración física y la exploración psicológica. En este último caso se incidirá, concretamente, con la exploración cognitiva, exploración del estado de ánimo y los resultados de las pruebas psicométricas.

Asimismo, existen numerosas escalas para la valoración de síntomas depresivos, pero muchas de ellas no han sido específicamente diseñadas para la población mayor. Entre las más utilizadas encontramos la escala de Hamilton para la depresión (Bobes *et al.*, 2003), la escala autoaplicada de Zung (Conde, Escribá e Izquierdo, 1970), la escala de depresión de Montgomery-Asberg (Martínez, Bourgeois, Peyre y Lobo, 1991), la escala geriátrica de depresión de Yesavage y la escala de Cornell (Pujol, Azpiazu, Salamero y Cuevas, 2001), especialmente diseñada para el diagnóstico de depresión en mayores con demencia.

Tras una profunda revisión de la literatura publicada hasta el momento, se puede concluir que las variables que posiblemente tendrían algún tipo de influencia sobre los trastornos depresivos en las personas de edad avanzada serían las siguientes:

- *Género*: Los estudios revisados arrojan evidencias de que no existen diferencias significativas entre ser hombre o mujer y la aparición de la SD. Los síntomas depresivos, a diferencia del adulto, muestran un menor grado de asociación con el género femenino, llegando incluso a igualarse e invertirse en las personas mayores de 80 años (Gatz y Fiske, 2003; Munk, 2007). En estas edades se atribuye una mayor fragilidad en los hombres (Martí *et al.*, 2000). También podemos encontrar estudios que no hallan diferencias significativas por género (Antón, Gálvez y Esteban, 2006; Urbina, Flores, García, Torres y Torrubias, 2007), y que atribuyen las causas a una posible interacción entre edad y género.
- *Edad*: Si utilizamos los criterios que establece el DSM-IV-TR, observamos que la prevalencia de depresión en las personas mayores es de un 1-2% para la depresión mayor y un 10-12% para la distimia. Estos son los trastornos depresivos que presentan un índice mayor de incidencia. Si tenemos en cuenta la SD en general, entonces los datos son más elevados. Encontrando que un 30% de las personas mayores de 65 años podrían padecer, al menos una vez, síntomas depresivos. Esto corrobora el planteamiento, compartido por muchos expertos, de que la depresión en los ancianos está infradiagnosticada, fundamentalmente en su variedad de aparición más tardía (Gayoso, 2004).
- *Estado civil*: Se ha visto una correlación positiva entre la depresión y el estado de divorcio o la separación (Antón, Gálvez y Esteban, 2006; Munk, 2007). Esto podría derivarse de la relación existente entre la pérdida de apoyo social y la aparición o remisión de los síntomas depresivos en estas edades. Estas estarían motivadas por las desvinculaciones subsiguientes a las separaciones conyugales, como la pérdida de otros familiares y amigos vinculados a la pareja (Urbina *et al.*, 2007).
- *Deterioro cognitivo*: En este trabajo hemos tomado el concepto de deterioro cognitivo de manera global, ya que en el caso de nuestro objeto de estudio interesa saber si la depresión actúa moderando el declive cognitivo, y en qué medida el deterioro cognitivo está presente en personas que padecen síntomas depresivos.



En la literatura diversos autores han planteado que la depresión es un factor pronóstico de deterioro cognitivo (Cervilla, López-Ibor, Martínez-Raga y Prince, 1997; Zunzunegui, Béland, Gornemann y Del Ser, 1999). Esto indicaría que la presencia de la SD puede ser un marcador de riesgo para padecer un posterior deterioro cognitivo (Cervilla, Prince, Joels y Mann, 2000). En esta línea, la depresión podría ser la causante de un deterioro cognitivo que puede confundirse con una auténtica demencia. Este es el caso de las pseudodemencias depresivas (Rodríguez-Palancas *et al.*, 2002). También hay que tener en cuenta que la depresión puede aparecer como síntoma en ciertas enfermedades degenerativas cerebrales, como son la enfermedad de Alzheimer (EA), la demencia por cuerpos de Lewy, la demencia frontotemporal y las enfermedades cerebrovasculares (Zunzunegui, Béland, Gornemann y Del Ser, 1999). En ocasiones, la propia conciencia de enfermedad puede provocar que se incrementen los síntomas depresivos. En este último caso, la depresión sería una consecuencia del deterioro cognitivo.

Por último, es importante resaltar que los pacientes con demencia desarrollan depresión con mayor frecuencia que la población general (Vinyoles *et al.*, 2002) y, en ocasiones, puede aparecer inicialmente como el único cuadro clínico destacable. Asimismo, en personas con demencia, la depresión no tratada se correlaciona con un aumento de la mortalidad por la enfermedad (Conde y Jarne, 2006).

- *Dependencia física:* La pérdida de salud es un factor de riesgo asociado con la depresión en el anciano y, en un porcentaje elevado de casos, los síntomas depresivos aparecen después de una enfermedad grave. Una de las enfermedades más frecuentes asociadas con la depresión en el anciano es el accidente cerebrovascular (ACV). Se calcula la incidencia de depresión postictus entre un 25 y un 50% de casos, lo que da idea de la magnitud del problema y su repercusión sobre la rehabilitación funcional de estos pacientes. Otros ejemplos son la enfermedad de Parkinson y la EA, en las que un 50 y un 35%, respectivamente, de los pacientes diagnosticados pueden desarrollar depresión clínica en algún momento de la enfermedad (Gayoso, 2004).

El deterioro de la salud física tiene un impacto negativo sobre la salud mental y, por el contrario, buenas condiciones físicas apoyan el bienestar mental. Existe una relación entre la salud psicológica y cognitiva y el estilo de vida. La evaluación subjetiva de la salud personal juega un papel importante en la determinación del riesgo individual de desarrollar una enfermedad o afección mental (Lang, Resch, K. Hofer, Braddick y Gabilondo, 2010).

- *Estilo de afrontamiento:* Tomamos el afrontamiento visto como el conjunto de procesos cognitivos y conductuales que se desarrollan para manejar las demandas específicas, externas y/o internas, constantemente cambiantes, evaluadas como desbordantes de los recursos del individuo. El estilo de afrontamiento será el resultado de la tendencia a utilizar un tipo determinado de estrategias en situaciones diversas (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, De Longis y Gruen, 1986). Los autores distinguen dos tipos generales de estrategias, unas son las centradas en la resolución de problemas, que estarían dirigidas a manejar e intervenir sobre la situación que causa malestar, y las otras son las estrategias de regulación emocional, dirigidas a regular la respuesta emocional que se origina ante un problema. Estos tipos de estrategias estarían relacionadas con el optimismo y el pesimismo disposicional (Martínez-Correa, Reyes del Paso, García-León y González-Jareño, 2006). El optimismo radica en la expectativa generalizada de que los resultados serán positivos. Los individuos con esta característica de personalidad utilizan estrategias centradas en el problema y en la búsqueda de apoyo social. En el polo opuesto se encuentran las personas pesimistas, que emplearían estrategias de negación y distanciamiento del estresor, centrándose en los sentimientos negativos que la situación les produce (Avía y Vázquez, 1998).
- *Bienestar psicológico:* Para analizar este constructo y su posible implicación en la depresión se han utilizado la conceptualización de Carol Ryff y la diferenciación que esta realiza entre bienestar subjetivo y bienestar psicológico (Triadó, Villar, Osuna y Solé, 2005; Díaz *et al.*, 2006). Según esta autora, el bienestar subjetivo estaría relacionado con la perspectiva *hedonista*, la que considera el placer como objetivo principal de la vida. Por otra parte, el bienestar psicológico, relacionado con la perspectiva *eudaimonista*, es aquel que representa la persecución y consecución de valores y metas que nos ayudan a desarrollar nuestro potencial y nos hacen crecer como personas. No representa la simple búsqueda del placer, sino el desarrollo de las capacidades y el crecimiento personal, concebidos ambos como los principales indicadores del funcionamiento positivo (Navarro, Meléndez y Tomás, 2008). De esta forma, la felicidad o el bienestar psicológico no serían la principal motivación en la vida de una persona, sino más bien el resultado de una vida bien vivida (Vázquez, Hervás, Rahona y Gómez, 2009).



## Objetivos

Tras realizar la revisión de la literatura, surgen interrogantes que llevan a plantear una serie de hipótesis a modo de objetivos. Así, se buscó conocer el tipo de relación que media entre los síntomas depresivos y las variables mencionadas en la literatura; el efecto que presentan las variables demográficas de edad, género y estado civil, sobre la SD; la influencia que tiene la SD de un individuo sobre su bienestar psicológico, su estilo de afrontamiento, la dependencia física y el deterioro cognitivo, y la probabilidad de ocurrencia de estas variables, tanto en presencia como en ausencia de síntomas depresivos, dentro de la muestra estudiada, con el fin de dejar abierta la posibilidad de una investigación de mayor magnitud.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra que se incluyó en este trabajo está compuesta por sesenta y seis personas de nacionalidad española, con edades comprendidas entre 61 y 93 años, jubilados y residentes en la provincia de Valencia (España). La media de edad de los sujetos participantes fue de 77,6 años, siendo la desviación típica de 8,9. Un 69,7% eran mujeres, mientras que el 30,3% restante eran hombres. El 37,9% de la muestra estaban casados, el 9,1% solteros y el 51,5% viudos. En cuanto al nivel de estudios, el 8% de la muestra total tenía estudios universitarios, el 19,7% estudios secundarios, el 45,5% estudios primarios y el 22,7% restante no había recibido educación reglada, aunque sabía leer y escribir.

En cuanto al tipo de trabajo que los participantes del estudio habían desempeñado a lo largo de su vida, encontramos que el 48,5% de los sujetos habían realizado trabajos manuales no cualificados, el 21,2% tuvieron trabajos manuales cualificados, el 24,2% desarrollaron trabajos no manuales cualificados, el 4,5% eran profesionales y el 1,5% directivos.

### Proceso de recogida de información

El muestreo utilizado para esta investigación fue de tipo incidental entre los sujetos voluntarios participantes en esta investigación. La recogida de datos se realizó de manera directa mediante entrevistas individuales, entre los meses de septiembre y diciembre de 2010.

Antes de comenzar con el pase de las pruebas, se explicaba detalladamente el procedimiento, la finalidad de la evaluación y su carácter anónimo y voluntario. La duración total de la entrevista era aproximadamente de una hora, llegando a extenderse a la hora y media en los casos de deterioro significativo. De acuerdo con la entrevista y el orden de administración de las pruebas incluidas en el protocolo de investigación, en primer lugar se realizaba una serie de preguntas de carácter demográfico (edad, género, estado civil, nivel de estudios, tipo de trabajo desempeñado), en segundo lugar se descartaban deficiencias visuales o auditivas y, por último, se procedía al pase de las escalas elegidas.

Las pruebas se cumplimentaron en horario de mañanas. La principal razón de esta elección horaria se debe a que la SD es menos evidente por las tardes, por lo que las valoraciones podrían llevarnos a obtener falsos negativos. Asimismo, y debido a las características de la muestra de este estudio, los síntomas de las demencias mejoran durante la mañana, por lo que los individuos con estas patologías estarían en mejores condiciones en el momento de participar en la investigación.

Para la realización de nuestro estudio hemos tomado los resultados obtenidos a través del cuestionario de Yesavage abreviado de treinta ítems (Martínez *et al.*, 2002) como índice de presencia o ausencia de SD, por lo que se evaluó el total de la muestra siguiendo este criterio. Esto se consideró, fundamentalmente, debido a que se cuenta con una N muestral ( $N = 66$ ) que no permitiría clasificar a los sujetos dividiéndolos en los distintos cuadros mencionados anteriormente, ya que el tamaño de las distintas submuestras sería insuficiente para poder realizar cálculos y comparaciones con significación estadística.

### Instrumentos

A la hora de recabar los datos necesarios se utilizó una plantilla en la que se recogían los elementos sociodemográficos mencionados en el punto anterior. También se emplearon las siguientes escalas:

- **Escala de inteligencia de Wechsler para adultos III (WAIS III): prueba de vocabulario** (Wechsler, 1999). Esta escala es uno de los instrumentos más utilizados para valorar el funcionamiento cognitivo en el diagnóstico neuropsicológico y



en la investigación con adultos y ancianos (Bausela, 2007). En nuestro estudio se utilizó para valorar el funcionamiento cognitivo de los sujetos por medio de la memoria semántica, realizando el subtest de vocabulario (forma abreviada de la escala completa) como indicador de la inteligencia cristalizada (Cattell, 1967). El punto de corte para esta subprueba es diez puntos, y se obtienen a partir de transformar la puntuación obtenida en puntuación escalar. Por lo tanto, una puntuación igual o superior a diez indicaría normalidad cognitiva.

Se eligió el subtest de vocabulario por ser una de las subescalas que se mantiene a pesar del deterioro cognitivo (Bausela, 2007). Por ello la consideramos una eficaz fuente de información para obtener una medida lo más fiable posible de la inteligencia cristalizada de los sujetos del estudio.

- **Cuestionario de Afrontamiento de Estrés (CAE)** (Sandín y Chorot, 2003). La escala está compuesta por cuarenta y dos ítems que saturan en siete factores y que explican el 55,3% de la varianza total. Los siete factores corresponden a siete dimensiones básicas de afrontamiento, como focalización en la solución del problemas (FSP), autofocalización negativa (AFN), reevaluación positiva (REP), expresión emocional abierta (EEA), evitación (EVT), búsqueda de apoyo social (BAS) y religión (RLG). Los puntos de corte que se emplearon en este trabajo de investigación fueron los que componen el factor general de afrontamiento positivo, a saber, FSP=13, REP=14 y BAS=13. Tanto la fiabilidad como la validez de esta escala resultan entre excelentes y aceptables, demostrando buena consistencia interna y la certeza de que los elementos representan apropiadamente las subescalas correspondientes (Sandín y Chorot, 2003).
- **Escalas de bienestar psicológico de Ryff** (Díaz et al., 2006). Mide la percepción subjetiva de bienestar psicológico de los sujetos. Consta de un total de 29 ítems que se agrupan en seis factores: autonomía (A-NOM), dominio del ambiente (DE), crecimiento personal (CP), relaciones positivas con otros (RP), autoaceptación (A-ACEP) y propósito en la vida (PV). Se eligió esta versión abreviada y adaptada al español debido a que muestra un nivel de ajuste excelente en comparación con versiones anteriores. La totalidad de las escalas presenta una buena consistencia interna, con valores del  $\alpha$  de Cronbach mayores o iguales que 0,70.
- **El minexamen cognoscitivo (MEC)**. Es un examen neuropsicológico abreviado capaz de discriminar de forma rápida entre presencia y ausencia de deterioro cognitivo en la población de edad avanzada. Evalúa las áreas de orientación, memoria, atención, capacidad para seguir órdenes orales y escritas, escritura espontánea y habilidades viso-constructivas. Se utilizó la versión castellana de treinta puntos de Lobo, Ezquerro, Gómez, Sala y Seva (1979), basada en la escala de Folstein, Folstein y Mc Hugh (1975). El punto de corte debajo del cual se sospecha presencia de deterioro cognitivo es de 24 puntos. El MEC es un instrumento fiable y válido para la evaluación del deterioro cognitivo en la población general mayor. Presenta una sensibilidad y especificidad para la detección de 87 y 82%, respectivamente (Vinyoles et al., 2002).
- **Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage**. Este cuestionario está considerado como un instrumento muy útil en el cribado de depresión en población mayor de 65 años. Se utilizó la versión abreviada de la *Geriatric Depression Scale de Yesavage* (GDS). Está formada por 15 preguntas (10 positivas y 5 negativas), con respuestas dicotómicas (sí/no). El punto de corte por encima del cual se considera la presencia de depresión leve es de cinco puntos. Presenta una fiabilidad satisfactoria, obteniendo un  $\alpha$  de Cronbach de 0,87 (Segulin y Deponte, 2006). Tiene puntuaciones consideradas excelentes en cuanto a fiabilidad intra e interobservador (0,96 y 0,89, respectivamente). Asimismo, la consistencia interna que presenta es muy elevada (0,994). Todo esto sugiere que la capacidad de reproductibilidad del cuestionario es alta. Una ventaja innegable es que sus resultados se muestran correctos incluso en pacientes con alteración cognitiva (Martínez et al., 2002).
- **Índice de Barthel**. Permite hacer la valoración funcional de los ancianos a partir de su capacidad para realizar las habilidades básicas de la vida diaria (ABVD). Evalúa diez áreas concretas: alimentación, baño, vestido, aseo personal, continencia urinaria, continencia fecal, uso del retrete, traslados, deambulaci3n y uso de escaleras. Según las respuestas del sujeto, se puntúa cada uno de los ítems de acuerdo con el nivel de dependencia/independencia que presenta el individuo. Se evalúa mediante una escala de 0 a 100 puntos. El punto de corte es de 80, por lo tanto, una persona que obtenga una puntuaci3n por encima de ésta será independiente en cuanto a las ABVD. La escala posee una gran validez predictiva de mortalidad, estancias e ingresos hospitalarios, beneficio funcional en unidades de rehabilitaci3n, del resultado funcional final, de la capacidad para seguir viviendo en la comunidad y de la vuelta a la vida laboral. Con respecto a su fiabilidad, encontramos que su reproductibilidad es excelente, con coeficientes de correlaci3n kappa ponderado de 0,98 intraobservador y mayores de 0,88 interobservador (Cid-Ruzafa y Damián-Moreno, 1997).



## Análisis

Se realizó un primer análisis de los datos extraídos del estudio mediante el paquete informático “Statistical Package for the Social Sciences” (SPSS), en concreto su versión 15.0. Por medio de este software se realizaron análisis descriptivos y correlaciones lineales entre las variables de estudio.

En un segundo análisis complementario se utilizó el software ELVIRA (Moral *et al.*, 2001). Este programa está destinado a la edición y evaluación de modelos gráficos probabilísticos, concretamente redes bayesianas y diagramas de influencia (López, García, L. de la Fuente y E. de la Fuente, 2007).

Este instrumento estadístico ofrece algunas ventajas respecto a otros métodos de análisis multivariante. La más importante es que permite representar al mismo tiempo las dimensiones cualitativas y cuantitativas de un problema en un entorno gráfico claro. También es útil a la hora de trabajar con datos perdidos de una variable dada, combinando los conocimientos previos del problema de estudio con los datos estadísticos. Las redes bayesianas permiten descubrir la estructura causal subyacente en un conjunto de datos. De este modo, puede construirse un modelo gráfico probabilístico a partir de una base de datos que contenga un conjunto de observaciones sobre un conjunto de variables. Respecto a la toma de decisiones, es de gran utilidad, ya que representar toda la información en un único formato hará más sencilla su interpretación, así como también contribuirá a una mejor explicación de las conclusiones. Las redes bayesianas facilitan la realización de inferencias bidireccionales y, en este sentido, ayudan a encontrar la mejor interpretación de un conjunto de datos.

Es una herramienta relativamente novedosa, especialmente en el campo de la psicología, donde comienzan a plantearse varios trabajos que utilizan esta metodología debido a la facilidad de interpretación de los resultados. Además, es recomendable en los casos donde el tamaño muestral es pequeño o donde la existencia de datos de estudio sea reducida. En estos casos la metodología bayesiana puede ofrecer resultados muy precisos respecto a la metodología frecuentista, ya que la teoría asintótica que subyace a esta última requiere que las muestras sean de gran tamaño (López, García, L. de la Fuente y E. de la Fuente, 2007; San Luis *et al.*, 2011).

## RESULTADOS

En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo de la muestra total para cada una de las variables de estudio. Así se obtuvieron los estadísticos descriptivos y la prueba de normalidad para las variables cuantitativas. En segundo lugar, se realizó la correlación de las puntuaciones obtenidas por los participantes en el cuestionario de Yesavage con el resto de las variables implicadas. Estas pruebas se llevaron a cabo para conocer el grado de asociación existente entre las variables. Por último, se realizó un análisis probabilístico mediante redes bayesianas.

### Análisis descriptivo y de normalidad

Se llevaron a cabo análisis descriptivos y de normalidad con el fin de conocer las características que presentaba la muestra de estudio para cada variable.

En las pruebas de normalidad la mayoría de las variables estudiadas no cumplen con la normalidad estadística. Ahora bien, encontramos que los factores AFN y EEA del CAE y el factor DE del EBR sí cumplen la normalidad estadística, con un valor de  $p$  de 0,200.

### Correlaciones de la variable Yesavage con las distintas variables implicadas

Se realizó también un análisis correlacional de la variable Yesavage con cada una de las variables de estudio. Se pretendía averiguar la existencia y magnitud de relación entre la SD y las variables estudiadas. De acuerdo con los resultados obtenidos existiría una relación moderada entre dos de los factores del CAE. Concretamente los factores FSP y EEA. Por un lado, para el factor FSP el valor  $Rho$  fue de  $-0,252$ , lo que demuestra la existencia de una correlación moderada inversa entre ambas variables. Por otro lado, el valor de  $p$  es igual a  $0,041$ , por lo que se acepta la hipótesis alternativa que plantea la existencia de correlación lineal entre las variables SD y FSP ( $r = 1$ ). Por otro lado, encontramos que para el factor EEA el valor de  $Rho$  es de  $0,290$ , lo que refleja la presencia de una correlación positiva moderada entre ambas variables. Para este factor también se acepta la hipótesis alternativa que plantea la existencia de correlación lineal entre las variables SD y el factor EEA (valor de  $p = 0,018$ ).



Así mismo, se observaron correlaciones moderadas negativas entre la variable Yesavage y todos los factores de la Escala de Bienestar Psicológico de Ryff, exceptuando el factor de Crecimiento Personal (CP):

- Factor A-ACEP: el valor *Rho* es de  $-0,286$  y el valor de *p* es igual a  $0,020$
- Factor de RP: el valor *Rho* es igual a  $-0,363$  y el valor de *p* es igual a  $0,003$
- Factor A-NOM: el valor *Rho* es de  $-0,432$  y el valor de *p* es  $0,000$
- Factor DE: el valor de *Rho* es de  $-0,321$  y el valor de *p* es de  $0,009$
- Factor PV: el valor de *Rho* es de  $-0,340$  y el valor de *p* es de  $0,005$

Los resultados de las variables restantes no arrojaron diferencias significativas, lo que muestra correlaciones lineales débiles con respecto a la variable Yesavage.

### Análisis probabilístico mediante redes bayesianas

Para la realización del análisis probabilístico mediante redes bayesianas se requiere identificar tanto los nodos padre como los nodos hijo. Los primeros se caracterizarán por sus probabilidades totales, mientras que los segundos vienen determinados por las probabilidades condicionadas a la presencia de los padres. Por tanto, desde un punto de vista matemático, se utilizan probabilidades totales así como probabilidades condicionadas (de ocurrencia de A dado B) con la fórmula  $P(A | B) = P(A \cap B) / P(B)$ , que representa la probabilidad de que ocurra un evento habiendo ocurrido otro con anterioridad.

En nuestro caso, consideraremos como nodos padre aquellos que contienen las variables demográficas, ya que pensamos que son variables que pueden tener una relación directa sobre la SD; por otro lado, el nodo central será el que represente los síntomas depresivos, y de éste se derivarán cinco nuevos nodos hijo, que se recogen en la tabla 15.

Por tanto, antes de calcular las probabilidades condicionadas, se evaluó la probabilidad total de los nodos padre de la variable central, denominada para este análisis DEP. Esta variable es la equivalente a la variable Yesavage calculada por el SPSS, y representa la SD. El cálculo se realizó con la totalidad de la muestra ( $N = 66$ ).

Las probabilidades totales se calculan para los nodos que no tienen padres. Los datos reflejados revelan que, de la muestra total, el 69,7% eran mujeres, el 63,6% de la totalidad de los sujetos tenían una edad igual o mayor a 75 años y el 37,9% estaban casados.

Un segundo paso implica la evaluación de las probabilidades de presencia de DEP condicionadas a la presencia/ausencia de sus respectivos padres (género, edad, estado civil), para concluir con el cálculo de las probabilidades condicionadas de sus cinco nodos hijo a la presencia/ausencia de DEP.

Para finalizar con el análisis de datos, presentamos los *grafos* que reflejan las probabilidades totales y condicionadas obtenidas por medio del software ELVIRA. Una vez obtenidas las probabilidades totales y condicionadas que caracterizan nuestra muestra, se realizan inferencias probabilísticas usando el citado software y obteniendo distintos resultados.

El programa arroja una serie de grafos. El primero de ellos presenta los distintos tipos de relación y magnitud entre las variables con distintos colores. Así, en el caso de nuestra muestra, existiría una relación positiva (líneas rojas) entre la ausencia de SD y el deterioro cognitivo medido por las pruebas de WAIS-III y MEC. En líneas azules aparecen representadas las relaciones negativas, en este caso, en ausencia de SD, es mayor la independencia, el afrontamiento positivo y el bienestar psicológico. Por último, existen líneas de color violeta que reflejan la inexistencia de relación directa entre las variables, siendo en nuestro caso el género, la edad y el estado civil. Cabe mencionar que cuanto mayor es el grosor de la influencia de un nodo sobre el otro, mayor será la relación existente.

En el grafo que aparece en la figura 1 se muestran las probabilidades de ocurrencia de las distintas variables, si los síntomas depresivos se encontraran siempre presentes en la muestra, es decir, si tomáramos en cuenta solo la submuestra de depresivos. Con respecto a los datos obtenidos a través del WAIS-III (hab.), vemos que un 62% de los individuos presentarían alteraciones asociadas a los síntomas depresivos. Por el contrario, el deterioro cognitivo medido mediante el MEC (cog.) indica que solo un 19% de la muestra presentaría sintomatología asociada. Con relación a la independencia/dependencia física, un 75% de la muestra presentaría independencia física en presencia de síntomas depresivos, un 88% mostraría afrontamiento positivo y un 44% bienestar psicológico.





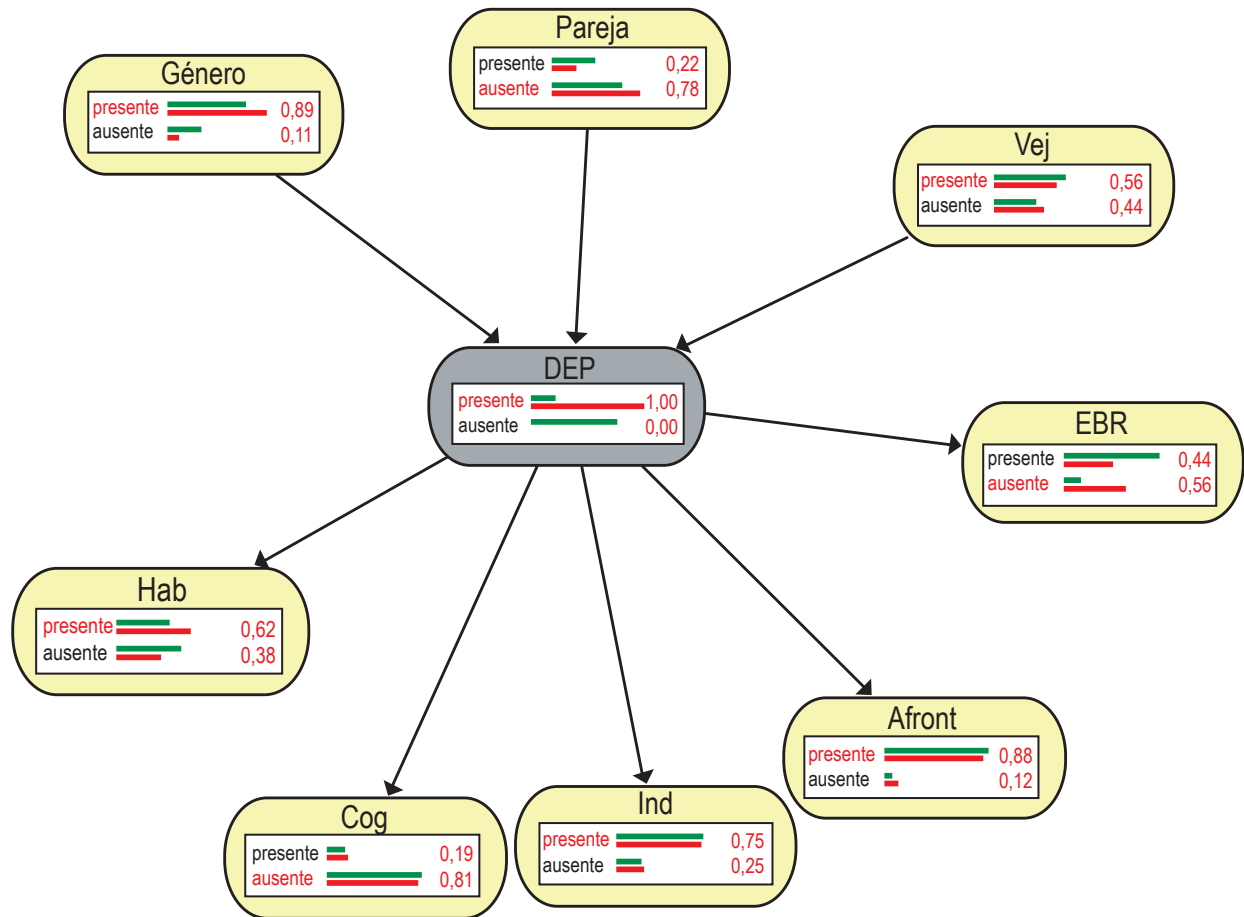


Figura 1. Grafo con SD presente

Para poder realizar un análisis más profundo de estos datos, analizaremos el grafo que representa las probabilidades de ocurrencia de estas variables tomando la submuestra que no presenta SD (figura 2). De este modo, los datos calculados por el software ELVIRA pueden interpretarse de modo que, para el WAIS-III, que en este caso mide el grado de deterioro mediante la inteligencia cristalizada, encontramos que, en ausencia de depresión, un 40% de la muestra presentaría problemas cognitivos, un 16% tendría deterioro cognitivo y un 78% sería independiente en el desempeño físico. Respecto al afrontamiento positivo, observamos que el 94% de la muestra tendría este estilo de afrontamiento y el 96% bienestar psicológico. Todo ello, como ya hemos señalado, en ausencia de SD.



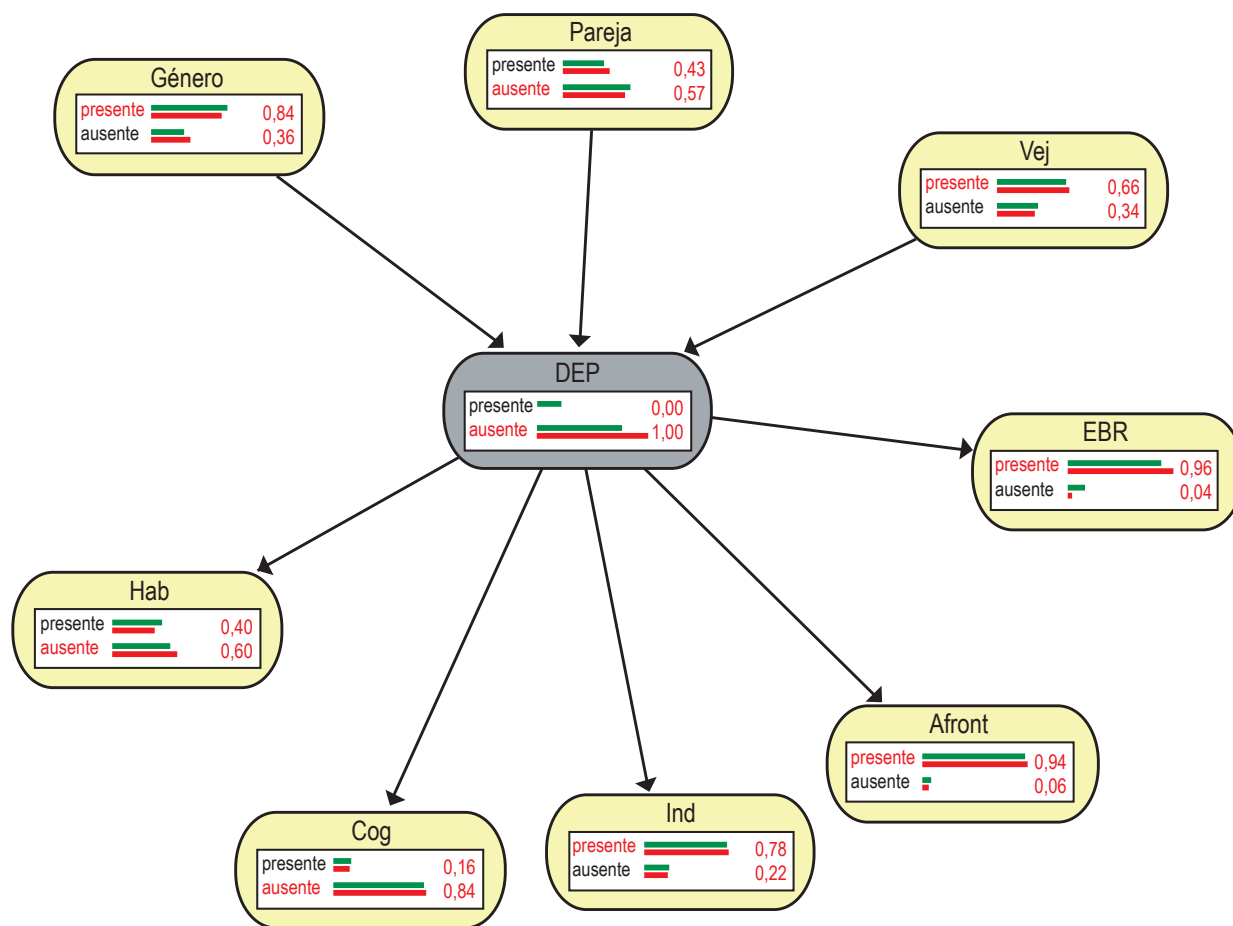


Figura 2. Grafo con SD ausente

## DISCUSIÓN

Conforme a los datos obtenidos y a los objetivos planteados en nuestra investigación vemos que, con respecto a las variables demográficas, no se observa correlación entre edad y género con respecto a la SD. Nuestros resultados concuerdan con otros estudios científicos que concluyeron que la presencia de síntomas depresivos suele ser mayor en mujeres que en hombres en la población adulta, pero esta diferencia disminuye con la edad, hasta el punto de igualarse a medida que los individuos se acercan a los 80 años (Gayoso, 2004; Gómez-Feria, 2002; Urbina *et al.*, 2007). En nuestro caso, y teniendo en cuenta que la media de edad de los participantes es de 77,6 años, esta variable podría explicar la ausencia de correlación que hemos obtenido respecto al género. Con respecto al estado civil, tampoco se encontraron diferencias significativas. Estos resultados son consecuentes con los obtenidos mediante el análisis probabilístico, ya que en las variables demográficas no se refleja una relación directa con respecto a la SD.

Con respecto a la SD y su influencia sobre el deterioro cognitivo medido a través del WAIS-III y MEC, vemos que no existe correlación entre la existencia de deterioro cognitivo y la presencia de SD para nuestra muestra. Por el contrario, mediante el programa ELVIRA, los resultados encuentran una relación directa y positiva, aunque escasa, entre la ausencia de SD y la ausencia de deterioro cognitivo, medido a través de la prueba de vocabulario del WAIS-III y el MEC.



Ahora bien, si realizamos un análisis pormenorizado de los datos y observamos de forma independiente los resultados arrojados por estas dos pruebas encontramos que, por un lado, la prueba del WAIS-III indica que, en presencia de SD, un 62% de individuos tendrían alteraciones cognitivas asociadas, reduciéndose este porcentaje al 40% cuando no existe SD. Por otro lado, el MEC muestra una reducción del porcentaje en ausencia de SD (19% de deterioro en presencia, frente a un 16% en ausencia).

Estos resultados, en principio contradictorios, podrían explicarse por las características y el tamaño de la muestra. Los datos obtenidos a través del análisis descriptivo del MEC muestran que la media es de 28 puntos, lo que reflejaría que más de la mitad de los participantes no presentan deterioro cognitivo, quedando muy reducido el número de individuos que presentan este problema. Asimismo, el uso que tuvieron estas dos pruebas en nuestra investigación fue complementario para medir el deterioro cognitivo, tomando sus resultados como medida global. Pero, individualmente, el WAIS-III solo evalúa inteligencia cristalizada, mientras que el MEC realiza un análisis más exhaustivo de los componentes cognitivos.

En relación con la variable independencia física, el análisis correlacional no refleja evidencias significativas. Esto podría deberse a que gran parte de los participantes obtuvieron puntuaciones elevadas en el índice de Barthel, obteniendo la mayoría de ellos en torno a 95 puntos. Mediante el cálculo de probabilidades se aprecian resultados que señalan en la misma dirección que otros trabajos encontrados en la literatura (Martí *et al.*, 2000). Así, puede verse una mejoría (porcentaje más elevado) cuando existe ausencia de SD (78%). Este porcentaje refleja la evidencia de que los síntomas depresivos estarían contribuyendo a desarrollar una dependencia física (75%). Si bien es verdad que la diferencia entre estas proporciones no es elevada, cabe esperar que se deba al tamaño muestral empleado y que, al aumentar este, estas diferencias sean más evidentes.

El análisis correlacional del estilo de afrontamiento revela la existencia de correlaciones negativas entre la focalización en la solución de problemas y la presencia de síntomas depresivos ( $-0,252$ ), lo que explica que las personas que presentan ausencia de SD tienden a utilizar, en mayor medida, estas estrategias de afrontamiento (Serran, 2008). Por otro lado, encontramos una correlación positiva ( $\rho = 0,290$ ) entre la presencia de estos síntomas y la expresión emocional abierta como estrategia de afrontamiento (Sandín y Chorot, 2003). Asimismo, el análisis mediante redes bayesianas revela que, en presencia de SD, el afrontamiento positivo muestra una proporción del 88% y, en ausencia de estos síntomas, el porcentaje se eleva al 94%, lo que indica una relación directa entre estas variables (Avía y Vázquez, 1998; Martínez-Correa, Reyes del Paso, García-León y González-Jareño, 2006).

Por último, el bienestar psicológico parece estar fuertemente ligado a la ausencia de SD. El análisis efectuado mediante el SPSS nos revela la presencia de correlaciones negativas para todos los factores de la escala de bienestar psicológico de Ryff, exceptuando el factor de crecimiento personal. Este factor, que conlleva el desarrollo de las potencialidades personales, parecería no estar relacionado con la presencia o ausencia de esta sintomatología (Díaz *et al.*, 2006). El análisis probabilístico también refleja una elevada relación negativa entre la ausencia de SD y el bienestar psicológico. Esta relación es la más evidente de todas, mostrando un porcentaje del 96% cuando la SD está ausente, frente a un 44% de bienestar psicológico cuando la SD se encuentra presente.

## CONCLUSIONES

Los trastornos depresivos presentan una importante repercusión sobre la calidad de vida de las personas mayores, y su detección y su tratamiento precoz pueden contribuir favorablemente a mejorar tanto el estado de salud como la adherencia al tratamiento frente a la enfermedad y, en definitiva, a mejorar el bienestar general.

Tras el análisis de los datos obtenidos a partir de nuestra muestra, se han apreciado algunos hallazgos reveladores que reflejan la importancia que tienen los síntomas depresivos sobre el bienestar psicológico, el afrontamiento positivo, la dependencia física y el deterioro cognitivo.

Al inicio de este trabajo se plantearon una serie de objetivos que guiaron nuestra investigación. Con ellos buscábamos conocer el tipo de relación que mediaba entre las variables de estudio, su posible influencia y la probabilidad de ocurrencia de estas.

Así, hemos podido comprobar que el bienestar psicológico puede tener importantes implicaciones para la salud mental, pudiendo actuar como protector ante los síntomas depresivos. El afrontamiento positivo también actuaría como indicador de ausencia de sintomatología depresiva, y podría aportar indicios a la hora de prevenirlos. Como ejemplo, en el campo de la psicología clínica, estos hallazgos interesarían para que, en caso de encontrar niveles bajos de estas variables, se implementasen intervenciones preventivas en las personas mayores, con el fin de potenciar el envejecimiento óptimo y disminuir las probabilidades de ocurrencia de enfermedad, en este caso, la sintomatología depresiva.



Muchos autores sugieren que la mejora de la sintomatología depresiva permitiría reducir el deterioro funcional que acompaña, normalmente, a la depresión. Incluso se ha sugerido que el tratamiento de esta podría contribuir al retraso de la aparición de síntomas del deterioro cognitivo (Martí *et al.*, 2000).

A pesar de estos hallazgos, resulta pertinente señalar limitaciones en nuestra investigación. El escaso tamaño de la muestra no nos ha permitido estimar con suficiente poder estadístico las variables y las categorías con relaciones bajas. Esta limitación también dificulta la generalización de los datos, y podría haber contribuido a la obtención de ciertos resultados que difieren de algunos encontrados en la literatura científica. Por esta razón, es necesario recabar más evidencias científicas sobre los hallazgos encontrados en esta investigación, especialmente ampliando la muestra.

Por último, cabe mencionar que la utilización del análisis mediante redes bayesianas ha proporcionado una riqueza añadida a nuestra investigación, resultando un apoyo fundamental a la hora de contrastar los datos obtenidos con el SPSS. Además, el uso de inferencias probabilísticas aporta un material relevante y evidente potencialidad que abre el camino a nuevos interrogantes, de modo que podría dar lugar a futuras investigaciones. Consideramos su uso de gran interés en el ámbito de la psicología, ya que el desarrollo de estos sistemas probabilísticos podría mejorar el diagnóstico y tratamiento psicológico, así como también, en el plano científico, proporcionar un marco de referencia que haga posible el planteamiento y el contraste de hipótesis, integrando en un único paradigma las dimensiones cuantitativas y cualitativas de un problema (López, García, L. de la Fuente y E. de la Fuente, 2007).

## BIBLIOGRAFÍA

- AGÜERA ORTIZ, L. 2004. *Tratamiento*. En P. Gil Gregorio y M. Martín Carrasco (comp.). *Guía de buena práctica clínica en geriatría: Depresión y ansiedad*. España, Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG), pp. 49-65.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). 2002. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado. (DSM-IV-TR)*. Barcelona, Masson.
- ANTÓN JIMÉNEZ, M., GÁLVEZ SÁNCHEZ, N. & ESTEBAN SÁIZ, R. (2006). *Depresión y Ansiedad*. In: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG). *Tratado de geriatría para residentes*. España, Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG), pp. 235- 239.
- AVIA, M. D. & VÁZQUEZ, C. 1998. *Optimismo inteligente*. Madrid, Alianza.
- BAUSELA HERRERAS, E. 2007. Estudio de algunas propiedades psicométricas del WAIS-III en estudiantes universitarios. *Revista de Psiquiatría y Psicología del Niño y del Adolescente*, 7 (1), 1-19. Extraído el 16 de Marzo, 2011 de <<http://www.paidopsiquiatria.com/numero8/art3.pdf>>.
- BOBES, J., BULBENA, A., LUQUE, A., DAL-RÉ, R., BALLESTEROS, J., IBARRA, N. *et al.* 2003. Evaluación psicométrica comparativa de las versiones en español de 6, 17 y 21 ítems de la Escala de valoración de Hamilton para la evaluación de la depresión. *Revista Medicina Clínica*, 120 (18), pp. 693-700. [Versión electrónica].
- CATTELL, R. B. 1967. The theory of fluid and crystallized general intelligence checked at the 5-6-year-old level. *British Journal of Educational Psychology*, 37, 209-224. [Versión electrónica]
- CERVILLA BALLESTEROS, J. 2006. *Síndromes Depresivos*. In: AGÜERA ORTIZ, L., CERVILLA BALLESTEROS J. & MARTÍN CARRASCO M. (dirs.). *Psiquiatría Geriátrica*. Barcelona, Masson, pp. 409- 435.
- CERVILLA, J. A., LÓPEZ-IBOR, M. I., MARTÍNEZ-RAGA, J. & PRINCE, M. J. 1997. Depresión y deterioro cognitivo: un estudio transversal de comorbilidad. *Actas Luso-Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias Afines*, 25, pp. 6-11. [Versión electrónica].
- CERVILLA, J. A., PRINCE, M., JOELS, S. & MANN, A. 2000. Does depression predict cognitive outcome 9 to 12 years later? Evidence from a prospective study of elderly hypertensives. *Psychological Medicine*, 30, pp. 1.017-1.023. [Versión electrónica].
- CID-RUZAFÁ, J. & DAMIÁN-MORENO, J. 1997. Valoración de la Discapacidad Física: El Índice de Barthel. *Revista española de salud pública*, 71 (2), pp. 127-137. [Versión electrónica].
- CONDE, V., ESCRIBÁ, J.A. & IZQUIERDO, J. 1970. Evaluación estadística y adaptación castellana de la escala autoaplicada para la depresión de Zung. *Archivos de Neurobiología*, 33, pp. 185-206. [Versión electrónica].
- CONDE SALA, J. L. & JARNE ESPARCIA, A. 2006. *Trastornos mentales en la Vejez*. In: TRIADÓ C. & VILLAR F. (comp.). *Psicología de la vejez*. Madrid, Alianza Editorial. pp. 341-364



- DÍAZ, D., RODRÍGUEZ-CARVAJAL, R., BLANCO, A., MORENO-JIMÉNEZ, B., GALLARDO, I., VALLE, C. & DIERENDONCK, D. 2006. Adaptación española de la escala de bienestar psicológico de Ryff [Versión electrónica]. *Psicothema*, 18 (3), pp. 572-577.
- FOLKMAN, S. LAZARUS, R. S., DUNKEL-SCHETTER, C., DE LONGIS, A y GRUEN, R. J. 1986. Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes [Versión electrónica]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50 (5), pp. 992-1.003.
- FOLSTEIN, M. F., FOLSTEIN, S. E. & MC HUGH, P. R. 1975. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, pp. 189-198. [Versión electrónica].
- GATZ, M. & FISKE, A. 2003. Aging Women and Depression [Versión electrónica]. *Professional Psychology: Research and Practice*, 34 (1), pp. 3-9.
- GAYOSO OROL, M. J. 2004. *Epidemiología y Clínica*. In: GIL GREGORIO P. & MARTÍN CARRASCO M. (comp.). *Guía de buena práctica clínica en geriatría: Depresión y ansiedad*. España, Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, pp. 13- 31.
- GÓMEZ-FERIA, I. 2002. La depresión en ancianos. Su coexistencia con factores estresantes, enfermedades somáticas y discapacidades. *Revista Psiquiatría Biológica*, 9 (1), pp. 13-7. [Versión electrónica].
- LANG, G., RESCH, K., K. HOFER, K., BRADDICK, F. & GABILONDO, A. 2010. La salud mental y el bienestar de las personas mayores. Hacerlo posible. *Boletín sobre el envejecimiento: Perfiles y tendencias*. IMSERSO, diciembre. Recuperado de <<http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/boletinopm46.pdf>>.
- LOBO, A., EZQUERRA, J., GÓMEZ, F., SALA, J. M. & SEVA, A. 1979. El mini examen cognoscitivo. Un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectivas en pacientes médicos. *Actas Luso Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias Afines*, 3, pp. 189-202. [Versión electrónica].
- LÓPEZ PUGA, L., GARCÍA GARCÍA, J., DE LA FUENTE SÁNCHEZ, L. & DE LA FUENTE SOLANA, E. I. 2007. Las redes bayesianas como herramientas de modelado en psicología. *Anales de psicología*, 23 (2), pp. 307- 316.
- LÓPEZ-VICENTE, M., GABARRÓN-HORTAL, E. & RUIZ-BAQUÉS, A. 2011. Depresión en atención primaria: una aproximación a los trabajos realizados en España. Ponencia presentada en el 12.º Congreso Virtual de Psiquiatría, Interpsiquis, marzo. Barcelona, España.
- MARTÍ, D., MIRALLES, R., LLORACH, I., GARCÍA-PALLEIRO, P., ESPERANZA, A., GUILLEM, J. *et al.* 2000. Trastornos depresivos en una unidad de convalecencia: experiencia y validación de una versión española de 15 preguntas de la escala de depresión geriátrica de Yesavage. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 35 (1), pp. 7-14. [Versión electrónica].
- MARTÍNEZ-CORREA, A., REYES DEL PASO, G. A., GARCÍA-LEÓN, A. & GONZÁLEZ-JAREÑO, M. I. (2006). Optimismo/pesimismo disposicional y estrategias de afrontamiento del estrés. *Psicothema*, 18 (1), pp. 66-72. [Versión electrónica].
- MARTÍNEZ DE LA IGLESIA, J., ONÍS VILCHES, M. C., DUEÑAS HERRERO, R., ALBERT COLOMER, C., AGUADO TABERNÉ, C. & LUQUE LUQUE, R. 2002. Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Revista de Medicina Familiar y Comunitaria (Medifam)*, 12 (10), pp. 26-40. [Versión electrónica].
- MARTINEZ GALLARDO, R., BOURGEOIS, M., PEYRE, F. & LOBO, A. 1991. Estudio de validación de la escala de depresión de Montgomery y Asberg. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 11, pp. 9-14. [Versión electrónica].
- MINISTERIO DE SANIDAD. 2007. *Estrategia en salud mental del sistema nacional de salud, 2006*. España, Ministerio de Sanidad y Consumo.
- MORAL CALLEJÓN, M., BOLAÑOS CARMONA, M. J., DE CAMPOS, L. M., CANO UTRERA, A., GAMÉZ MARTÍN, J. A., RODRIGUEZ TORREBLANCA, C. *et al.* 2001. Proyecto Elvira. Extraído el 25 de Febrero, 2011 de <<http://www.ia.uned.es/investig/proyectos/elvira/>>.
- MUNK, K. 2007. Late-life Depression. Also a field for psychotherapists! PART ONE. *Nordic Psychology*, 59 (1), pp. 7-26, mayo. Extraído el 16 de marzo de 2011 de <<http://search.proquest.com/psycarticles/docview/614508583/12FC12F5285488448C8/1?accountid=14777>>.
- NAVARRO PARDO, E., MELÉNDEZ MORAL, J. C. & TOMÁS MIGUEL, J. M. 2008. Relaciones entre variables físicas y de bienestar en la calidad de vida de las personas mayores. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería, Geriatría y Gerontología (GEROKOMOS)*, 19 (2), pp. 63-67.



- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. CIE-10. 2000. *Clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento*. Madrid, Panamericana.
- PUJOL, J., AZPIAZU, P., SALAMERO, M. & CUEVAS, R. 2001. Sintomatología depresiva en la demencia. Escala de Cornell: validación de la versión en castellano. *Revista de Neurología*, 33 (4), pp. 397-398. [Versión electrónica].
- RODRÍGUEZ-PALANCAS, A., GARCÍA DE LA ROCHA, M. L., LOSANTOS, R. J., MORENO, J. M., SIERRA, I., FERNÁNDEZ ARMAYOR, V. et al. 2002. Pseudodemencia depresiva: ¿Depresión o demencia? *Psiquis: Revista de psiquiatría, psicología médica y psicosomática*, 23 (4), pp. 155-163. [Versión electrónica].
- SANDÍN, B. y CHOROT, P. 2003. Cuestionario de afrontamiento del estrés (CAE): Desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 8 (1), pp. 39-54.
- SAN LUIS, C., CAÑADAS, G. A., CANTERO, J., LOZANO, L. M., DE LA FUENTE, E. I. & LOZANO, T. 2011. Applicability of the bayesian methodology to the study of low incidence diseases: Example of child anxiety. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 16 (1), pp. 61-66.
- SEGULIN, N. & DEPONTE, A. 2006. The evaluation of depression in the elderly: A modification of the geriatric depression scale (GDS) [Versión electrónica]. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 44, pp. 105-112. [Versión electrónica].
- SERRAN, D. 2008. Modelo psicosocial y de género de la discapacidad funcional en Adultos Mayores. El rol del afrontamiento proactivo y los recursos sociales. *Alcmeón, Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica*, 14 (4), pp. 42-55. [Versión electrónica].
- TRIADÓ, C., VILLAR, F., OSUNA, M. J. & SOLÉ, C. (2005). Adaptación de la escala Ryff. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 58(3), 347-363.
- URBINA TORIJA, J. R., FLORES MAYOR, J. M., GARCÍA SALAZAR, M. P., TORRES BUISÁN, L. & TORRUBIAS FERNÁNDEZ, R. M. 2007. Síntomas depresivos en personas mayores. Prevalencia y factores asociados. *Gaceta Sanitaria*, 21 (1), pp. 37-42. [Versión electrónica].
- VÁZQUEZ, C., HERVÁS, G., RAHONA, J. J. & GÓMEZ, D. 2009. Bienestar psicológico y salud: aportaciones desde la psicología positiva [Versión electrónica]. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud (APCS)*, 5, pp. 15-28.
- VINYOLES BARGALLÓ, E., VILA DOMÈNECH, J., ARGIMON PALLÀS, J. M., ESPINÀS BOQUET, J., ABOS PUEYO, T. & LIMÓN RAMÍREZ, E. 2002. Concordancia entre el Mini-Examen Cognoscitivo y el Mini-Mental State Examination en el cribado del déficit cognitivo. *Atención Primaria*, 30 (1), pp. 5-15.
- WECHSLER, D. 1999. *WAIS III: Escala de Inteligencia de Wechsler para Adultos. Tercera versión*. Madrid, Tea Ediciones.
- ZUNZUNEGUI, M. V., BÉLAND, F., GORNEMANN, I. & DEL SER, T. 1999. La depresión como factor predictor del deterioro cognitivo en las personas mayores. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 34 (3), pp. 125-134. [Versión electrónica].