

## Adaptación al castellano de la Escala DS-14 («Type D Scale-14») para la medida de la personalidad tipo D

Pilar Montero, José Bermúdez y Beatriz Rueda

Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España

**Resumen:** La escala DS-14 es un instrumento de autoinforme para evaluar la personalidad tipo D que ha sido ampliamente utilizado en distintos países. El objetivo de este estudio instrumental es evaluar las propiedades psicométricas de la traducción al castellano de la Escala DS-14. Se emplearon tres muestras: pacientes con cardiopatía isquémica, pacientes con cáncer y personas sanas. Obtuvimos los estadísticos descriptivos, la estructura interna de la escala mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, la consistencia interna, la estabilidad temporal y las evidencias externas de validez. Los alfa de Cronbach oscilaron entre .81 y .90. El coeficiente de fiabilidad test-retest osciló entre .83 y .95 ( $p < .01$ ). Los análisis factoriales mostraron una estructura interna de dos factores (afectividad negativa e inhibición social) que se corresponde con la propuesta por el autor de la escala original. Los resultados mostraron una adecuada validez convergente y divergente, confirmándose su capacidad discriminante entre pacientes y población sana.

**Palabras clave:** Escala DS-14; personalidad tipo D; afectividad negativa; inhibición social; propiedades psicométricas; cardiopatía isquémica; cáncer.

**Abstract:** Spanish adaptation of the DS-14 («Type D Scale-14») for the assessment of Type D personality. The DS-14 scale is a self-report instrument designed to assess type D personality that has been widely used in different countries. The purpose of this instrumental study was to evaluate the psychometric properties of the Spanish version of the DS-14. Three samples were used: patients with ischemic heart disease, cancer patients and healthy people. We obtained the internal structure of the scale, both exploratory and confirmatory factor analysis, as well as the internal consistency, the temporal stability, and the external validity of the scale. Cronbach's alphas ranged from .81 to .90. Test-retest reliability ranged from .83 to .95 ( $p < .01$ ). Factor analysis yielded a two-factor structure (negative affectivity and social inhibition) that replicates the original structure proposed by the author. The results showed an adequate convergent and divergent validity, and confirmed its discriminating capacity between patients and healthy subjects.

**Keywords:** DS-14 scale; type D personality; negative affectivity; social inhibition; psychometric properties; coronary artery disease; cancer.

### Introducción

En los últimos años, una amplia gama de factores psicosociales, centrados fundamentalmente en las emociones

negativas y en la falta de recursos personales, se ha incorporado a los estudios sobre la incidencia y progresión de la cardiopatía coronaria. Esta influencia queda resaltada en una reciente publicación de la Organización Mundial de la Salud (Pikhart y Pikhartova, 2015) en la que, bajo el título «*La relación entre los factores de riesgo psicosocial y los resultados de salud de las enfermedades crónicas*», se sintetizan las evidencias que vinculan los factores psicosociales con la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares y cáncer en la zona europea.

Entre estos factores, una variable que está recibiendo una atención importante por parte de numerosas investi-

Recibido: 19 mayo 2016; aceptado: 17 enero 2017

*Correspondencia:* Pilar Montero, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Juan del Rosal 10, 28040, Madrid, España. Correo-e: monmart-p@cop.es

*Agradecimientos:* Queremos agradecer la colaboración prestada para la obtención de la muestra a los siguientes hospitales universitarios de Madrid: 12 de Octubre, La Paz, y Fundación Jiménez Díaz. Igualmente a todas las personas que han participado en la investigación.

gaciones es la denominada *personalidad tipo D* («*distressed personality*») (De Fruyt, y Denollet, 2002; Pedersen y Denollet, 2006), que se caracteriza por una vulnerabilidad al estrés psicológico, con la experimentación de intensas emociones negativas (*afectividad negativa*) y, al mismo tiempo, la inhibición de su expresión en la interacción con otras personas (*inhibición social*). Sería la interacción, el efecto sinérgico, de ambas dimensiones lo que puede provocar una forma de estrés psicosocial crónico, perjudicial para la salud (Denollet, 2000).

La *afectividad negativa* (AN) se refiere a la tendencia estable de un individuo a experimentar emociones negativas (Watson y Pennebaker, 1989) de forma más prolongada en el tiempo y ante un mayor número de situaciones. Las personas altas en AN manifiestan más sentimientos de disforia, tensión, preocupación, irritabilidad e ira (Denollet y Conraads; 2011). Además tienen una visión negativa de sí mismos, refieren mayor número de quejas somáticas, y presentan un sesgo atencional que les predispone a estar más alerta a los estímulos negativos de su entorno, lo que podría explicar la mayor reactividad ante situaciones estresantes (Denollet, 2000; Tulloch y Pelletier, 2008; Watson y Pennebaker, 1989).

La *inhibición social* (IS) se define como la predisposición a inhibir deliberadamente la expresión de las emociones negativas en situaciones de interacción social. Las personas con alta IS tienden a evitar peligros

potenciales derivados de la interacción social dado que anticipan reacciones negativas por parte de los demás (por ej.: desaprobación o ausencia de refuerzo). Estas personas se pueden sentir inhibidas, tensas e inseguras en compañía de otros, sobre todo con desconocidos, y por eso prefieren mantenerse alejadas de los demás en situaciones de contacto social (Denollet, Gidron, Vrints y Conraads, 2010) y carecen de habilidades asertivas (Grynberg, Gidron, Denollet y Luminet, 2012).

El constructo de *personalidad tipo D* fue introducido por Denollet, Sys y Brutsaert (1995) no como un factor etiológico sino como un potencial moderador del estado de salud de los pacientes cardíacos (Tulloch y Pelletier, 2008). Con el término «*distressed*» se refieren a una configuración específica de la personalidad (véase la Figura 1), caracterizada por dificultades emocionales e interpersonales, que afectan a la salud física (Denollet, Sys, y Brutsaert, 1995). Para estos autores se trata de una característica de vulnerabilidad distinta de otros factores psicosociales de riesgo como pueden ser la depresión clínica y la falta de apoyo social, que predispondría a un incremento en los niveles de estrés percibido y se ha mostrado en múltiples investigaciones como un factor predictor de un peor pronóstico en pacientes de enfermedad coronaria, incluidos los pacientes con disfunción ventricular izquierda, con una peor respuesta al tratamiento (Denollet y Conraads, 2011) y con una peor calidad de vida (Pedersen, Herrmann-Lingen, De Jonge, y Scherer, 2010).

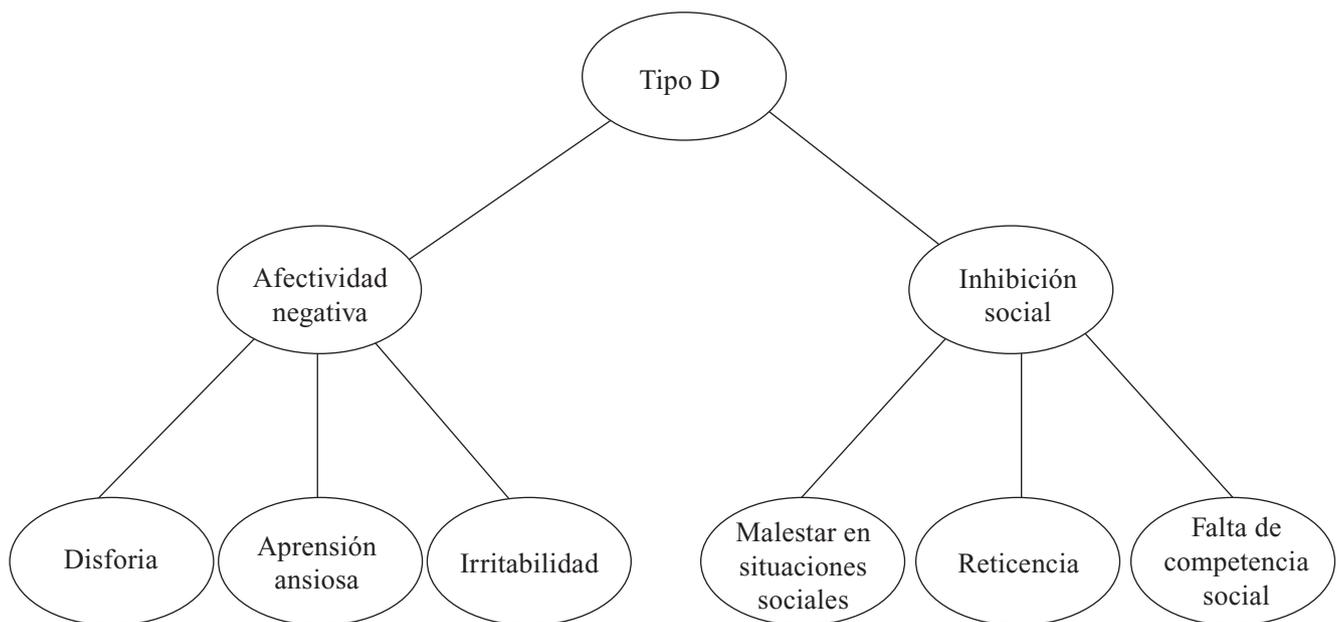


Figura 1. Estructura jerárquica del constructo tipo D (Denollet, 2012; Straat, Van Der Ark y Sijtsma, 2012).

Es importante resaltar que la *personalidad tipo D* enfatiza rasgos normales de personalidad, más que rasgos psicopatológicos (Denollet, 2005; Pedersen y Denollet, 2006; Pelle, Van Den Broek y Denollet, 2012). La AN y la IS están conceptualizadas como dimensiones estables que reflejan las diferencias individuales en variaciones relativamente normales en emociones y conductas. Por el contrario, los trastornos del estado de ánimo se refieren a estados patológicos, son episódicos, y están influidos por factores ambientales (De Jonge et al., 2007).

La *personalidad tipo D*, que se ha investigado principalmente en pacientes con trastornos cardíacos, se ha empezado a estudiar en otras enfermedades como los trastornos inmunitarios, gastrointestinales, dermatológicos, respiratorios y la enfermedad periodontal. Entre estas patologías, los estudios sobre el cáncer son los más numerosos (Husson, Denollet, Oerlemans, y Mols, 2013). Igualmente se ha comenzado a estudiar en muestras obtenidas de la población general (Beutel et al., 2012).

Para la evaluación de la *personalidad tipo D* se diseñó inicialmente un instrumento específico de 16 ítems denominado DS-16 (*the Type-D Scale-16*) (Denollet, 1998), pero es la posterior escala DS-14, más breve, (*the type D Scale-14*) (Denollet, 2005), la utilizada en la mayor parte de los estudios. La DS-14, validada originalmente con población belga y holandesa, es una escala autoaplicada que consta de 14 ítems subdivididos en dos subescalas; 7 de los ítems aluden a la dimensión AN, que comprende tres rasgos de orden inferior: disforia (ítems 4, 7 y 13), preocupación (ítems 2, 12) e irritabilidad (ítems 5, 9) y los otros 7 ítems aluden a la dimensión IS que comprende otros tres rasgos: malestar en situaciones sociales (ítems 6, 8, 14), reticencia o desconfianza (ítems 10, 11) y falta de competencia social (ítems 1, 3) (Denollet, 2005). El autor informa de alta consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach = .88 para AN y .86 para IS); y alta estabilidad temporal a los tres meses mediante la correlación test-retest ( $r = .72$  para AN y .82 para IS).

Las subescalas AN e IS pueden puntuarse como variables continuas (de 0 a 28). Sin embargo, el autor recomienda un punto de corte de 10 en cada una de ellas para clasificar a los sujetos como tipo D ( $AN \geq 10 + IS \geq 10$ ). La elección del punto de corte se basó en el *modelo de ansiedad y represión* de Weinberger, Schwartz y Davidson y la *teoría de respuesta al ítem* (Denollet, 2005).

De esta escala se han realizado numerosas adaptaciones a poblaciones de diferentes idiomas, tanto en países occidentales como orientales, lo que muestra su utilidad

y aplicabilidad (Kupper et al., 2013). La consistencia interna informada por diversos autores presenta unos valores similares, que oscilan entre .77 y .91 para AN y entre .71 y .91 para IS. Respecto a la estabilidad temporal, se ha informado de correlaciones entre .61 y .85 en AN y entre .63 y .87 en IS (Denollet, 2005; Kupper et al., 2013).

En España, tras consultar las bases de datos PsycINFO, Medline y Psycodoc, sólo hemos encontrado dos artículos descriptivos a nivel teórico firmados por investigadores españoles que citan la *personalidad tipo D*; uno de ellos centrado en los fundamentos de la intervención psiquiátrica y psicológica de enlace (Bancalero et al., 2013) y el otro referido a una revisión de los factores facilitadores y protectores de la enfermedad cardiovascular (Arrebola-Moreno, García-Retamero, Catena y Ramírez-Hernández, 2014). No nos consta una publicación empírica al respecto salvo un estudio nuestro anterior (Montero, Rueda y Bermúdez, 2012). En consecuencia, diseñamos este estudio instrumental contando con dos muestras clínicas (pacientes con cardiopatía isquémica y pacientes con cáncer) y una muestra de personas sanas. Como principal objetivo nos planteamos comprobar las propiedades psicométricas de la DS-14, escala que mide este constructo, analizar la consistencia interna y la estabilidad temporal, aportar evidencias de validez y analizar su estructura factorial, proporcionando así los primeros datos psicométricos en población española tanto clínica como no clínica.

De acuerdo con lo indicado en la literatura, tanto a nivel teórico como empírico, establecimos como primera hipótesis que los análisis arrojarían una estructura de dos factores como mejor solución factorial, similar a la versión original y a las diversas adaptaciones realizadas en otros países. En segundo lugar, se esperaba que los niveles de fiabilidad de la versión española fuesen aceptables. Finalmente, para los estudios de validez convergente y divergente se consideró que las puntuaciones en la DS-14 se relacionarían de forma positiva con determinadas variables de emocionalidad negativa por considerarse constructos cercanos (agotamiento vital, malestar emocional, ansiedad, depresión, ira interna y neuroticismo); y de forma negativa con apoyo social percibido, satisfacción con la vida y extraversión.

## Método

### Participantes

La muestra total estuvo compuesta por 890 personas. De ellas, un 61.2% eran hombres ( $n = 545$ ) y un 38.8%

mujeres ( $n = 345$ ), con un rango de edad entre 19 y 91 años, y una edad media de 44.41 años ( $DT = 19.29$ ). Esta muestra, a su vez, estuvo distribuida en tres subgrupos independientes: (a) pacientes con cardiopatía isquémica ( $n = 230$ ); (b) pacientes oncológicos ( $n = 230$ ); y (c) personas sanas ( $n = 430$ ). En la muestra de pacientes con cardiopatía, el 77.8% eran hombres y el 22.2% mujeres y la edad media del grupo era de 61.04 años ( $DT = 11.16$ ). En la muestra de pacientes oncológicos, el 54.3% eran hombres y el 45.7% mujeres, con una edad media de 58.03 años ( $DT = 10.81$ ). El grupo de participantes sanos estuvo formado, para los análisis factoriales, por 430 personas, con un 56% de hombres y un 44% de mujeres, siendo la edad media de 28.23 años ( $DT = 11.51$ ). Para el resto de análisis estadísticos esta última muestra se redujo aleatoriamente, por homogeneidad de los grupos, mediante la 'opción de selección' del SPSS a 230 sujetos sanos de los cuales un 51.3% eran hombres y un 48.7% mujeres, con una edad media de 31.5 ( $DT = 12.30$ ).

De las 453 personas de la muestra total que manifestaron inicialmente su deseo de participar en la segunda fase de la investigación, consistente en cumplimentar de nuevo los cuestionarios transcurridos 6 meses desde la primera administración, respondieron 253 (65.7%), de los cuales 78 pertenecían a la muestra de pacientes con cardiopatía (78.2% hombres), 100 a la de pacientes oncológicos (50% hombres) y 75 al grupo de sanos (37.3% hombres).

### *Procedimiento*

Las muestras de pacientes se obtuvieron a partir de los siguientes tres hospitales universitarios de Madrid: 12 de Octubre, La Paz, y Fundación Jiménez Díaz. El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de cada uno de los hospitales, quienes consideraron que el estudio se ajustaba a las normas éticas esenciales y criterios deontológicos, y cumplía los requisitos metodológicos necesarios. Asimismo, se obtuvo la autorización de los Jefes de Servicio y de los médicos especialistas de cada área hospitalaria.

Los pacientes cardíacos estaban ingresados con diagnóstico clínico de cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto de miocardio) en la planta de Cardiología y en la Unidad Coronaria. Los pacientes oncológicos estaban ingresados en diversas plantas, según el tipo de tumor, o bien estaban asistiendo al Hospital de Día para recibir tratamiento de quimioterapia tras la operación. El grupo de participantes sanos estuvo formado por personal laboral de distintas instituciones y estudiantes de las Universidades Complutense y Politécnica de Madrid.

Antes de cumplimentar los cuestionarios, administrados individualmente por la psicóloga encargada de la investigación, todos los participantes eran informados, tanto por escrito como verbalmente, de los propósitos y características del estudio; de las condiciones de participación totalmente voluntaria; de la confidencialidad de los datos, y de su uso exclusivo para fines de investigación. Posteriormente, aquellas personas que deseaban tomar parte en la investigación, firmaron una hoja de consentimiento informado. Tras un período de 6 meses, las personas que manifestaron su deseo de continuar con la investigación cumplimentaron de nuevo los cuestionarios, que se les enviaron por correo postal.

Los criterios de inclusión en la investigación, para los grupos de pacientes, fueron los siguientes: edad superior a 18 años; situación clínica estabilizada; presentar cardiopatía isquémica/neoplasia maligna diagnosticada clínicamente; capacidad intelectual suficiente para cumplimentar el cuestionario; ausencia de deterioro cognitivo y enfermedad mental grave; y haber firmado la hoja de consentimiento para participar en el estudio. Los mismos criterios se aplicaron para el grupo de participantes sanos, excepto con el criterio relacionado con la enfermedad, para lo cual se requería no padecer o haber padecido dichas patologías.

### *Instrumentos*

*Escala DS-14* (DS-14; Denollet, 2005). Esta escala mide la personalidad tipo D. Consta de 14 ítems, siete de los cuales evalúan la AN y los otros 7 la IS. Los ítems son respondidos utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos. El rango de respuesta es el siguiente: «0 = falso»; «1 = algo falso»; «2 = ni verdadero ni falso»; «3 = algo verdadero»; «4 = verdadero». Los ítems nº 1 y 3 se puntúan de forma invertida. En cada subescala se usa un punto de corte igual o superior a 10 para clasificar a los sujetos como tipo D. Permite, pues, obtener tres puntuaciones, una puntuación global (personalidad tipo D) y dos específicas, correspondientes a las subescalas AN e IS. En la versión original se informa de alta consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach entre .86 y .88). En este estudio el instrumento presentó unos valores entre .85 y .90. En la traducción de la escala al castellano mediante el método de traducción-retraducción (Montero et al., 2012) se trató en todo momento de garantizar la equivalencia conceptual de cada ítem y se siguieron las directrices generales de adaptación de tests (Carvajal, Centeno, Watson, Martínez, y Sanz, 2011; Muñiz, Elosua, y Hambleton, 2013).

*Cuestionario Maastrich: Forma B* (MQ; Appels, 1989). Este cuestionario, compuesto de 21 ítems, evalúa

el agotamiento vital (AV) (estado de fatiga excesiva, falta de energía, creciente irritabilidad y sentimientos de desmoralización). La puntuación en la escala se obtiene sumando todas las respuestas dadas a los ítems según tres posibles alternativas («sí = 2», «no sé = 1» y «no = 0»), excepto para los ítems nº 9 y 14, en que la puntuación es inversa («sí = 0», «no sé = 1» y «no = 2»). La puntuación mínima que se puede obtener es 0 y la máxima 42, de forma que cuanto mayor es la puntuación, mayor es la severidad del AV. El punto de corte para considerar agotamiento vital es igual o superior a 14 (Conduit, Appels, y Lewis, 1998). La consistencia interna referida en diversos estudios es alta, situándose entre .81 y .91 (Schuitemaker, Dinant, Van der Pol, y Appels, 2004). En el presente estudio hemos optado por realizar una traducción del cuestionario ya que, después de haber realizado la revisión pertinente, constatamos que no existía ninguna versión de este instrumento validada para población española (Montero et al., 2012). En esta investigación, el  $\alpha$  de Cronbach fue elevado (entre .84 y .92).

*Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión* (HADS; Zigmond y Snaith, 1983). Escala diseñada para ser utilizada en pacientes de consulta externa no psiquiátricos; consta de 14 ítems divididos en dos subescalas, que permiten detectar síntomas de ansiedad (7 ítems, HADS-A) y síntomas de depresión (7 ítems, HADS-D). Excluye ítems relacionados con aspectos somáticos que pudieran confundirse con la sintomatología propia de la patología física. Se valora según una escala de respuesta tipo Likert que va de 0 (ausencia de síntomas) a 3 (mayor número de síntomas). Los autores propusieron tres puntos de corte: de 0 a 7 implicaría ausencia de sintomatología ansiosa y/o depresiva; de 8 a 10 serían casos dudosos, y de 11 a 21 un probable problema clínico. Esta escala ofrece además un índice global de malestar emocional. Sus propiedades psicométricas se han estudiado en diversas muestras españolas mostrando una buena consistencia interna, con valores que oscilan entre .71 y .90 (Terol-Cantero, Cabrera-Perona, y Martín-Aragón, 2015). En este estudio se consideraron tanto el índice global como las subescalas de ansiedad y depresión y se obtuvieron unos índices de fiabilidad entre .80 y .90.

*Escala de expresión de la ira* (AX; Spielberger, Jacobs, Rusell, y Crane, 1983). Esta escala forma parte del Inventario de expresión de ira estado-rasgo (STAXI) y está validado para la población española (STAXI-2; Miguel-Tobal, Casado, Cano y Spielberger, 2001). Mide la forma en que el individuo expresa la ira o su irritación una vez que se enfada. Consta de 24 ítems, cuyo rango de respuestas va desde «1 = casi nunca» a «4 = casi siempre». La escala engloba cuatro dimensiones de 6 ítems cada una. Dos de ellas se refieren a la forma de

manifestar la ira, que puede ser dirigida hacia otras personas u objetos (expresión de la ira hacia fuera o ira-externa) o dirigida hacia el interior (represión de los sentimientos de ira o ira-interna), y para conocer el grado de control de los sentimientos de ira (control externo y control interno). En esta investigación sólo se utilizaron las subescalas de ira-interna e ira-externa, debido al interés por examinar el manejo desadaptativo de la ira. La consistencia interna obtenida en la adaptación del instrumento osciló entre .67 y .69, valores que los autores consideran aceptables dado el reducido número de ítems de las subescalas. En este estudio se obtuvieron unos valores entre .67 y .76.

*Satisfacción con la vida* (SWLS; Diener, Emmons, Larsen, y Griffin, 1985). Esta escala aporta información acerca de la evaluación global que el sujeto hace acerca de cómo de satisfactoria es su propia vida. Se trata de una escala unidimensional de cinco ítems, cuya puntuación oscila entre «1 = muy en desacuerdo» a «5 = muy de acuerdo». Se ha adaptado a la población española (Atienza, Pons, Balaguer y García-Merita, 2000; Cabañero et al., 2004), presentando buena consistencia interna (entre .82 y .84). En este estudio el instrumento presenta alta consistencia interna con valores entre .82 y .92.

*Escala de apoyo social percibido* (DUKE-UNC; Broadhead, Gehlbach, De Gruy, y Kaplan, 1988). Escala que permite puntuar el apoyo total percibido como un índice global o bien valorar específicamente sus dos dimensiones: la dimensión apoyo social confidencial (contar con personas con quienes hablar) y la dimensión afectiva (demostraciones de amor, cariño y simpatía). Consta de 11 ítems a los que se responde mediante una escala tipo Likert con 5 opciones de respuesta, cuyo rango va desde «1 = mucho menos de lo que deseo» a «5 = tanto como deseo». Validada en España (Bellón, Delgado, De Dios, y Lardelli, 1996; De la Revilla et al., 1991), se sugiere un punto de corte inferior a 32 para considerar un apoyo social bajo y superior a 32 para un apoyo normal. En población española se ha obtenido un valor de consistencia interna de .90 para la escala total. Los coeficientes  $\alpha$  de Cronbach en este estudio oscilaron entre .88 y .93.

*Inventario de los Cinco Grandes* (BFI; John, Donahue, y Kentle, 1991). Inventario diseñado para la evaluación de las cinco dimensiones básicas de la personalidad (extraversión, afabilidad, tesón, neuroticismo, apertura mental), compuesto, en su versión completa, por 44 ítems (existe una versión de 35 ítems y otra más abreviada de 10). La escala de respuestas, tipo Likert, tiene cinco alternativas desde «1 = muy en desacuerdo» a «5 = muy de acuerdo», y algunos ítems invertidos en su for-

mulación. En esta investigación se han utilizado solamente las escalas de neuroticismo y extraversión de la versión de 44 ítems en su versión española (Benet-Martínez y John, 1998) para poder realizar los análisis de validez de la DS-14, dado que estudios previos han hallado correlaciones positivas entre AN y neuroticismo y correlaciones negativas entre IS y extraversión (De Fruyt y Denollet, 2002; Denollet, 2000; Horwood, Anglim, y Tooley, 2015). El instrumento adaptado posee una buena consistencia interna, con un  $\alpha$  de Cronbach de .80 para la subescala de neuroticismo y .85 para la subescala de extraversión. En este estudio se obtuvieron unos valores de .80 para neuroticismo y .84 para extraversión.

### Análisis estadísticos

El análisis de datos se realizó con los programas SPSS (versión 20) y AMOS (versión 17). La fiabilidad se analizó en términos de consistencia interna mediante el  $\alpha$  de Cronbach, considerando valores altos los superiores a  $\geq .70$  (Cronbach y Shavelson, 2004) y en términos de fiabilidad test-retest mediante el coeficiente producto-momento de Pearson entre las puntuaciones de la evaluación basal y las obtenidas a los 6 meses. La ade-

cuación muestral para aplicar el análisis factorial se valoró mediante el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Barlett. Para la extracción del número de factores seguimos el criterio de Kaiser (autovalores superiores a 1) con el apoyo de los gráficos de sedimentación. Para analizar la validez de constructo se exploró la estructura de la escala DS-14 mediante análisis factoriales exploratorios (AFE) con rotación Oblimin y posteriormente se realizaron diversos análisis factoriales confirmatorios para corroborar que la estructura obtenida concordaba con la versión original. El coeficiente de Pearson se utilizó para analizar la validez convergente y divergente.

## Resultados

### Datos normativos

En la Tabla 1a podemos observar las medias y desviaciones típicas obtenidas en las muestras clínicas, tanto en la escala total de la DS-14 como en ambas subescalas (AN e IS), y en la Tabla 1b en el grupo de sanos. También se muestra el número de personas que, en cada grupo, cumplían los criterios necesarios para su clasificación como tipo D.

Tabla 1a. Medias y desviaciones típicas de la DS-14 para población clínica

Escalas	Muestra pacientes cardíacos <i>n</i> = 230			Muestra pacientes oncológicos <i>n</i> = 230		
	Media (DT) <i>n</i> = 230	no tipo D <i>n</i> = 130	tipo D <i>n</i> = 100	Media (DT) <i>n</i> = 230	no tipo D <i>n</i> = 156	tipo D <i>n</i> = 74
DS14-Escala total	21.67 (13.20)	11.56 (6.69)	34.80 (6.04)	18.86 (12.41)	11.60 (6.36)	34.15 (6.93)
DS14-Afectividad negativa	11.45 (7.53)	6.50 (5.24)	17.88 (4.64)	9.92 (6.94)	6.48 (5.06)	17.18 (4.25)
DS14-Inhibición Social	10.22 (7.21)	5.06 (4.37)	16.92 (3.89)	8.93 (7.03)	5.12 (4.19)	16.97 (4.62)

Tabla 1b. Medias y desviaciones típicas de la DS-14 en el grupo de sanos

Escalas	Grupo sanos <i>n</i> = 230		
	Media (DT) <i>n</i> = 230	no tipo D <i>n</i> = 188	tipo D <i>n</i> = 42
DS14-Escala total	14.34 (8.26)	11.44 (5.80)	27.31 (4.08)
DS14- Afectividad negativa	6.53 (4.72)	5.06 (3.72)	13.14 (2.60)
DS14-Inhibición Social	7.80 (5.01)	6.38 (4.21)	14.17 (2.93)

### Consistencia interna

Se calcularon los coeficientes  $\alpha$  de Cronbach para analizar la consistencia interna tanto de la escala global

como de las dos subescalas. Los resultados mostraron altos índices, que oscilaron entre .81 y .90 (véase la Tabla 2).

Tabla 2. Consistencia interna (coeficientes  $\alpha$  de Cronbach)

Escala	Muestra total	Muestra cardíacos	Muestra oncológicos	Muestra sanos
DS14-escala global	.89	.90	.90	.85
DS14-AN	.86	.87	.87	.84
DS14-IS	.85	.85	.88	.81

*Fiabilidad test-retest*

Las puntuaciones retest corresponden a 78 personas de la muestra de pacientes cardíacos, 100 de la

muestra de oncológicos y 75 del grupo de sanos. Los coeficientes fueron estadísticamente significativos, con unos valores elevados entre .83 y .95 (véase la Tabla 3).

Tabla 3. Correlaciones de Pearson entre puntuaciones en línea base y retest

Escala	Muestra total	Muestra cardíacos	Muestra oncológicos	Muestra sanos
DS14-escala global	.91**	.94**	.89**	.91**
DS14-AN	.88**	.90**	.83**	.88**
DS14-IS	.89**	.95**	.86**	.86**

\*\*  $p < .01$

*Estructura de la DS-14: Análisis factorial exploratorio*

Los resultados de la prueba KMO, con valores cercanos a 1 (entre .90 y .93) y de la prueba de Barlett, que resultó significativa ( $p = .001$ ), mostraron la idoneidad de realizar un análisis factorial. Se aplicó el método de componentes principales como procedimiento de extracción de los factores y una rotación oblicua (Oblimin), por su mayor adecuación a una presumible interrelación entre factores, obteniéndose dos factores bien diferenciados en todas las muestras; en la muestra total, el factor «afectividad negativa», explicó el 43.35% de la varianza; y el segundo factor «inhibición social», el 12.79% de la misma. Estos valores fueron el 44.29% y el 11.46% en la muestra de pacientes cardíacos; el 45.94% y el 12.36% en la muestra de pacientes oncológicos; y el 37.46% y 15.13% en el grupo de sanos. Si consideramos conjuntamente ambos factores, estos explicaron el 56.14% de la varianza total en el caso de la muestra general; el 55.75% en la muestra de cardíacos; el 58.30% en la muestra oncológica y el 52.59% en el grupo de sanos. Los pesos factoriales de los ítems fueron elevados, superiores todos a .50 (véase la Tabla 4).

*Estructura de la DS-14: Análisis factorial confirmatorio*

Con objeto de realizar estudios paralelos (*validación cruzada*) que permitieran corroborar la estructura bifactorial hallada anteriormente, se aplicó un análisis

factorial confirmatorio (AFC), técnica encuadrada en los modelos estructurales, a tres grupos distintos (pacientes cardíacos, oncológicos y grupo de sanos) además de someter a prueba el modelo obtenido en la muestra total.

Para evaluar el ajuste estructural del modelo, puesto que se ha señalado la conveniencia de emplear múltiples indicadores, se utilizó una combinación de índices absolutos, comparativos y ajustados por parsimonia (Ruiz, Pardo y San Martín, 2010), y unos puntos de corte de acuerdo con las recomendaciones de la literatura especializada (Abad, Olea, Ponsoda y García, 2011; Aron, Coups y Aron, 2013). Estos puntos de corte han de entenderse como recomendaciones generales y no como directrices rígidas, ya que no hay un común acuerdo entre los diversos autores, razón por la que se recomienda el uso de varios índices (Gallagher y Brown, 2013). Se calcularon, por tanto: el índice de bondad de ajuste (GFI), el índice de bondad de ajuste ajustado (AGFI), el índice de ajuste comparativo (CFI), y el índice de Tucker Lewis (TLI), todos ellos con un rango posible de 0 a 1 (a mayor valor, mejor ajuste), con unos valores recomendados en torno a .90 como indicadores de un buen ajuste; la raíz cuadrada del error cuadrático medio (RMSEA), con valores muy buenos en el rango .05–.08 y buenos si son inferiores a .10. Por último, se calculó la ratio chi-cuadrado/grados de libertad ( $\chi^2/\text{gl}$ ), con valores inferiores a 2 como indicadores de muy buen ajuste y con valores inferiores a 5 de un ajuste aceptable.

Tabla 4. Análisis factorial exploratorio de la DS-14 (método de componentes principales y rotación oblimin)

Muestra total		Muestra cardíacos		Muestra oncológicos		Muestra sanos									
Ítem	Factor 1	Factor 2	Ítem	Factor 1	Factor 2	Ítem	Factor 1	Factor 2	Ítem	Factor 1	Factor 2				
ítem_05	.757		ítem_05	.801		ítem_04	.777		ítem_05	.760					
ítem_02	.747		ítem_12	.780		ítem_12	.761		ítem_02	.748					
ítem_12	.746		ítem_13	.764		ítem_07	.756		ítem_07	.729					
ítem_13	.742		ítem_02	.753		ítem_13	.753		ítem_13	.720					
ítem_07	.717		ítem_04	.680		ítem_02	.729		ítem_09	.692					
ítem_04	.798		ítem_09	.664		ítem_05	.657		ítem_12	.669					
ítem_09	.657		ítem_07	.632		ítem_09	.541		ítem_04	.632					
ítem_01		.803	ítem_01		.833	ítem_01		.800	ítem_01		.772				
ítem_08		.740	ítem_14		.777	ítem_10		.765	ítem_10		.767				
ítem_10		.709	ítem_08		.753	ítem_11		.744	ítem_08		.759				
ítem_03		.693	ítem_03		.720	ítem_08		.712	ítem_14		.628				
ítem_14		.675	ítem_10		.632	ítem_03		.709	ítem_03		.609				
ítem_11		.584	ítem_06		.538	ítem_14		.656	ítem_11		.578				
ítem_06		.557	ítem_11		.504	ítem_06		.648	ítem_06		.556				
Autovalores															
6.069		1.790		6.201		1.604		6.432		1.730		5.245		2.118	
Porcentaje de varianza explicada															
43.35%		12.79%		44.29%		11.46%		45.94%		12.36%		37.46%		15.13%	
56.14%				55.75%				58.30%				52.59%			

Los resultados obtenidos mostraron que el factor latente correspondiente a AN estaba señalado por los ítems 2, 4, 5, 7, 9, 12 y 13 y el factor latente correspondiente a IS por los ítems 1, 3, 6, 8, 10, 11 y 14, tal y

como ocurre en la escala original. En relación con los valores de los índices considerados observamos que este modelo de dos factores presentó un buen ajuste (véase Tabla 5).

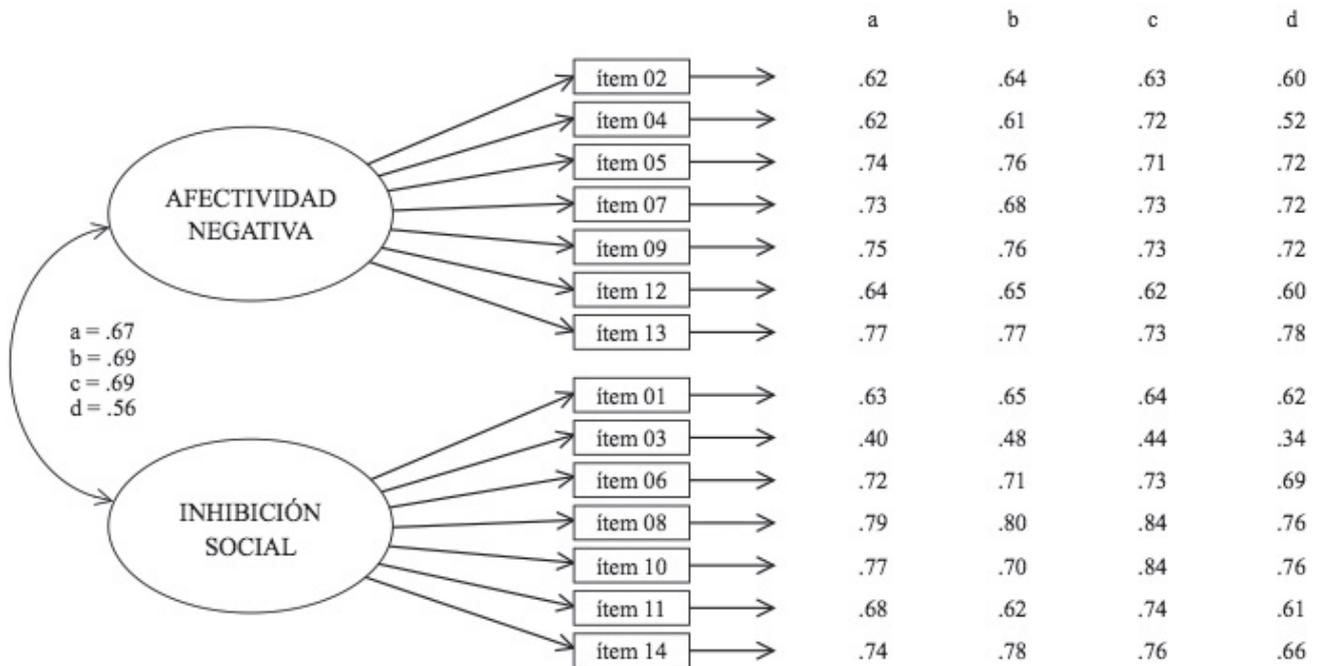
Tabla 5. Análisis factorial confirmatorio. Valores de los índices de ajuste del modelo

Muestra	$\chi^2$	gl	$\chi^2$ /gl	GFI	AGFI	TLI	CFI	RMSEA
Muestra total	449.670	76	5.9	.93	.90	.92	.93	.07
Cardíacos	201.222	76	2.6	.90	.84	.90	.91	.08
Oncológicos	193.168	76	2.5	.90	.85	.91	.93	.08
Controles	253.604	76	3.3	.92	.90	.90	.92	.07

En la Figura 2, donde se muestra la representación gráfica del modelo de estructura factorial (*path diagram*) obtenido en cada muestra, con los 14 ítems de la DS-14 agrupados en 2 factores y los correspondientes coeficientes estandarizados. La correlación (flecha curvada) entre las dos dimensiones de la DS-14, que osciló entre .56 y .69 en los diversos análisis realizados, nos muestra que a medida que aumenta la afectividad negativa, también lo hace el grado de inhibición social.

#### *Validez convergente y divergente*

Para proporcionar indicios de validez, se ha calculado las correlaciones entre las puntuaciones de la DS-14 y las obtenidas con otros instrumentos que miden constructos teóricamente relacionados y con las que se podría suponer tendrían una relación positiva y significativa: agotamiento vital, malestar emocional, ansiedad, depresión, ira interna y neuroticismo. La validez diver-



Nota. Coeficientes estandarizados: a = muestra total; b = muestra cardíacos; c = muestra oncológicos; d = muestra sanos

Figura 2. Modelo de la estructura factorial de la escala DS-14

gente se valoró aplicando un conjunto de cuestionarios que teóricamente divergen del constructo estudiado: apoyo social, satisfacción con la vida y extraversión (véase la Tabla 6).

Tabla 6. Correlaciones entre la DS-14 y las restantes variables

Variable	Muestra cardíacos	Muestra oncológicos	Muestra sanos
Agotamiento vital	.69	.50	.44
Malestar emocional	.66	.59	.56
Ansiedad	.60	.55	.49
Depresión	.61	.53	.45
Ira interna	.49	.57	.52
Neuroticismo	—	—	.60
Apoyo social	-.52	-.42	-.37
Satisfacción con la vida	-.58	-.46	-.30
Extraversión	—	—	-.67

Nota. Las escalas de neuroticismo y extraversión se aplicaron únicamente al grupo de sanos. Todas las correlaciones son estadísticamente significativas ( $p < .01$ ).

## Discusión

El concepto de personalidad tipo D fue diseñado para una rápida identificación de aquellas personas que presentaban un mayor riesgo de malestar emocional cróni-

co, al observar que pacientes ambulatorios que acudían a rehabilitación cardíaca eran particularmente vulnerables a los efectos adversos de este sobre la salud (Denollet, 2012). La personalidad tipo D se ha asociado a un peor pronóstico, a un mayor riesgo de sufrir nuevos eventos cardíacos tras sufrir el infarto, a un peor ajuste psicológico a la enfermedad, deterioro de la calidad de vida y a un mayor riesgo de mortalidad. Es un factor de riesgo a considerar por las posibles consecuencias que puede tener sobre la salud y el bienestar de los pacientes, y así lo consideran recientes guías como la publicada por la Sociedad Europea de Cardiología (Perk et al., 2012), la Sociedad Francesa de Cardiología (Pavy et al., 2012) y por la Asociación Irlandesa de Rehabilitación Cardíaca (McCreery, et al., 2013). Aunque mayoritariamente se ha analizado en pacientes cardíacos, en los últimos años se ha empezado a estudiar en el ámbito de otras patologías y en población no clínica.

La carencia en nuestro entorno geográfico de investigaciones empíricas sobre la personalidad tipo D pese a su utilidad en el estudio del proceso salud-enfermedad desde una perspectiva biopsicosocial y la ausencia de instrumentos para su medición nos llevó a plantear un estudio instrumental. Como principal objetivo nos planteamos evaluar las propiedades psicométricas de la nueva versión de la DS-14 adaptada al castellano en dos muestras clínicas (pacientes con cardiopatía isquémica y pacientes con cáncer) y en una muestra de personas sanas.

Al realizar una primera exploración de los datos para comprobar que no hubiera errores de codificación ni datos perdidos, observamos que no había ningún ítem sin responder. Este hecho señala la factibilidad de la escala, característica que se evalúa mediante el cálculo del porcentaje de respuestas no contestadas y el tiempo requerido para cumplimentarla (Carvajal et al., 2011). Se ha argumentado que uno de los problemas de los instrumentos de evaluación es su falta de factibilidad en la práctica clínica (Bobes, García-Calvo, Prieto, García-García, Rico-Villademoros, 2006). Por el contrario nuestra escala adaptada presenta una alta factibilidad ya que se trata de un instrumento breve al constar tan sólo de 14 ítems, agrupados en dos subescalas, que se responde en escasos minutos, es fácil de entender, a juzgar por la ausencia de ítems sin respuesta, y es de sencilla administración.

La fiabilidad del instrumento es alta, pues tanto en la escala global como en sus dos subescalas se cumplen los criterios de ser superiores a un coeficiente alfa de .70 (Carvajal et al., 2011; Cronbach y Shavelson, 2004; Prieto y Muñiz, 2000). Los valores obtenidos (entre .85 y .90) nos indican que los ítems de cada dimensión están muy relacionados entre sí y por tanto hay un elevado nivel de estabilidad en las respuestas a los mismos y son similares a los obtenidos en estudios previos (Denollet, 2005; Kupper et al., 2013; Montero et al., 2012).

Las puntuaciones en el retest muestran una alta estabilidad de las mismas, con coeficientes de Pearson elevados y significativos, tanto para la escala total, con valores entre .89 y .94, como para cada una de las subescalas con valores para AN entre .83 y .90 y para IS entre .86 y .95. Estos resultados son coherentes con los aportados previamente por la literatura sobre el tema (entre .61 y .87) (Nefs, Pouwer, Pop y Denollet, 2012), si bien en nuestro estudio son sensiblemente superiores. E igualmente cumplen con los criterios establecidos en la literatura, en este caso de ser valores superiores a .80 (Prieto y Muñiz, 2000).

El AFE de componentes principales con rotación oblimin aplicado, que se realizó sin establecer a priori el número de componentes a extraer, mostró una estructura de 2 factores claramente diferenciados, que se corresponderían con las dimensiones AN e IS, con unos pesos factoriales de cada ítem respecto del factor extraído superiores a .50 en todos los casos, estructura que se evidenció asimismo al observar los gráficos de sedimentación. El modelo resultante explicó un 55.75% de la varianza total en la muestra de pacientes cardíacos, un 58.30% en la muestra de pacientes oncológicos, un 52.59% en el grupo control y un 56.14% al considerar la totalidad de la muestra siendo en todos los casos el pri-

mer factor, AN, el que explica un mayor porcentaje de su variabilidad. Estos datos apoyan la naturaleza bifactorial del constructo que presenta la versión original del instrumento (Denollet, 2005) el cual presentó una varianza explicada muy similar (57%). Y difieren de la posible consideración unidimensional planteada en un pequeño número de estudios (Ferguson et al., 2009). La estructura bifactorial se ha visto refrendada igualmente por otros investigadores (Kupper et al., 2013; Nefs et al., 2012; Straat et al., 2012, entre otros).

Para examinar la validez convergente y divergente correlacionamos las puntuaciones obtenidas en la escala DS-14 con determinadas medidas con las que en estudios previos se ha asociado (De Fruyt y Denollet, 2002; Denollet, 2000; Horwood et al., 2015; Kupper et al., 2013; Montero et al., 2012). Así, la personalidad tipo D correlacionó de forma positiva y significativa con malestar emocional, ansiedad, depresión, agotamiento vital, ira interna y neuroticismo, lo que nos permite apoyar la validez convergente de la escala. Y de forma negativa con apoyo social, satisfacción con la vida y extraversión (validez divergente). Se constata, pues, que las personas tipo D presentan mayores manifestaciones de emocionalidad negativa, al tiempo que inhiben la expresión de las mismas; y que cuanto más altas son estas puntuaciones, menor es el grado de satisfacción con la vida y no perciben suficiente apoyo social, variable esta última fundamental al considerarse mediadora ante situaciones generadoras de estrés.

No obstante, los resultados de este estudio han de considerarse en el marco de algunas limitaciones. Una de ellas procede de la composición de la muestra de participantes sanos, con una edad media notablemente más baja que la de los otros dos grupos y que fue seleccionada por procedimientos no aleatorios dada la dificultad para conseguir una muestra más ajustada a las características del estudio, por lo que sería conveniente replicar estos análisis con otras muestras de la población general. Por otra parte los pacientes con cardiopatía y cáncer que han participado no dejan de ser una población seleccionada de entre todos los pacientes de los tres hospitales a los que acudimos en función de su disponibilidad para cumplimentar los cuestionarios (por ejemplo, que el proceso agudo motivo de hospitalización estuviera estabilizado, deseo de participar voluntariamente, estar visitable y no realizando pruebas clínicas) por lo que los resultados obtenidos podrían no ser extrapolables a la totalidad de la población con estas patologías. Otra limitación deriva de la metodología basada en el autoinforme por lo que sería conveniente poder disponer de la información suministrada por terceras personas y otros métodos como la observación y la entrevista.

En futuros trabajos se habrá de abordar las diferencias de sexo pues, si bien en esta investigación no hemos apreciado diferencias, los datos obtenidos en un estudio anterior (Montero et al., 2012) sí mostraron que las mujeres puntuaban significativamente más alto que los hombres en personalidad tipo D y en afectividad negativa. Estos datos coinciden con análisis previos en los que se observa una marcada prevalencia de las emociones negativas en las mujeres y una mayor puntuación en personalidad tipo D (Denollet, 2005; Pedersen y Middle, 2001).

En resumen, la versión en castellano de la DS-14 ha mostrado en este estudio tener unas propiedades psicométricas coherentes con la versión original, con una estructura factorial bidimensional, validez convergente y divergente y fiabilidad adecuadas. Estos resultados apoyan la adecuación de la traducción de la escala DS-14 como instrumento para la medición del constructo personalidad tipo D en población española.

Una pronta evaluación de la personalidad tipo D a modo de screening facilitaría la rápida identificación de aquellas personas que tienden a experimentar estrés psicosocial de forma crónica (Denollet, 2000; Pedersen, y Denollet, 2006) y de los pacientes con una peor evolución en su enfermedad, o un peor ajuste físico y psicológico a la misma. En este sentido, la adaptación del DS14 permitirá disponer de un instrumento de rápida aplicación, dada su breve extensión, y de fácil manejo e interpretación, con el objetivo de diseñar y desarrollar estrategias psicológicas para la detección y tratamiento de estos pacientes (objetivos de prevención secundaria y terciaria) y poder profundizar en los factores psicosociales asociados con resultados positivos y negativos para la salud.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

### Referencias

- Abad, F.J., Olea, J., Ponsoda, V. & García, C. (2011). *Medición en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Síntesis.
- Appels, A. (1989). Loss of control, vital exhaustion and coronary heart disease. In Steptoe, A. & Appels, A. (Eds), *Stress, Personal Control and Health* (pp. 215-230). Brussels: John Wiley.
- Aron, A., Coups, E.J. & Aron, E.N. (2013). *Statistics for Psychology*. New Jersey: Pearson Education.
- Arrebola-Moreno, A.L., García-Retamero, R., Catena, A. & Ramírez-Hernández, J.A. (2014). Facilitating and protective psychological factors in cardiovascular disease: Review. *Experimental and Clinical Cardiology Journal*, 20, 4688-4697.
- Atienza, F.L., Pons, D., Balaguer, I. & García-Merita, M. (2000). Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes. *Psicothema*, 12, 314-319.
- Bancalero, C., Aguilera, A., Navarro, M., Carrión, L., Quirós, A. & Ruiz, S. (2013). Fundamentos teóricos de la intervención psiquiátrica y psicológica de enlace en unidades de rehabilitación cardiaca (I). *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 105, 11-19.
- Bellón, J.A., Delgado, A., De Dios, J. & Lardelli, P. (1996). Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNC-11. *Atención Primaria*, 18, 153-163.
- Benet-Martínez, V. & John, O.P. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729-750.
- Beutel, M.E., Wiltink, J., Till, Y., Wild, P., Münzel, T., Ojeda, F.M., ... Michal, M. (2012). Type D personality as a cardiovascular risk marker in the general population: results from the Gutenberg Health Study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81, 108-117. doi: 10.1159/00031776
- Bobes, J., García-Calvo, C., Prieto, R., García-García, M., Rico-Villademoros, F. et al. (2006). Propiedades psicométricas de la versión española de la Escala de Detección del Trastorno de Ansiedad Generalizada según DSM-IV de Carroll y Davidson. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 34, 83-93.
- Broadhead, W.E., Gehlbach, S.H., De Gruy, F.V. & Kaplan, B.H. (1988). The Duke-UNC functional social support questionnaire. Measurement of social support in family medicine patients. *Medical Care*, 26, 709-723.
- Cabañero, M.J., Richart, M., Cabrero, J., Ortis, M.J., Reig, A. & Tosal, B. (2004). Fiabilidad y validez de la escala de satisfacción con la vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puerperas. *Psicothema*, 16, 448-455.
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M. & Sanz, A. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud?. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 34, 63-72.
- Conduit, E., Appels, A. & Lewis, A. (1998). Cardioprotective effect of moderate drinking: possible mediation by vital exhaustion. *Alcohol and Alcoholism*, 33, 528-532. doi: 10.1093/alcalc/33.5.528
- Cronbach, L.J. & Shavelson, R.J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and Psychological Measurement*, 64, 391-418. Doi:10.1177/0013164404266386
- De Fruyt, F. & Denollet, J. (2002). Type D personality: a Five-Factor Model perspective. *Psychology & Health*, 17, 671-683. doi: 10.1080/08870440290025858
- De Jonge, P., Denollet, J., Van Melle, J.P., Kuyper, A., Honig, A., Schene, A.H. & Ormel, J. (2007). Associations of type-D personality and depression with somatic health in myocardial infarction patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 63, 477-482. doi: 10.1016/j.jpsychores.2007.06.002.
- De la Revilla, L., Bailón, E., De Dios, J., Delgado, A., Prados, M.A. & Fleitas, L. (1991). Validación de una escala de apoyo social funcional para su uso en la consulta del médico de familia. *Atención Primaria*, 8, 688-692.
- Denollet, J. (1998). Personality and coronary heart disease: the type-D scale-16 (DS16). *Annals of Behavioral Medicine*, 20, 209-215.

- Denollet, J. (2000). Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of Psychosomatic Research*, *49*, 255-266. doi: 10.1016/s0022-3999(00)00177-x
- Denollet, J. (2005). DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosomatic Medicine*, *67*, 89-97.
- Denollet, J. (2012). Depression and distressed (Type D) personality: what is their impact on cardiovascular outcomes? *Dialogues in Cardiovascular Medicine*, *17*, 115-125.
- Denollet, J. & Conraads, V.M. (2011). Type D personality and vulnerability to adverse outcomes in heart disease. *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*, *78*. doi: 10.3949/ccjm.78.s1.02
- Denollet, J., Gidron, Y., Vrints, C.J. & Conraads, V.M. (2010). Anger, suppressed anger, and risk of adverse events in patients with coronary artery disease. *The American Journal Of Cardiology*, *105*, 1555-1560. doi: 10.1016/j.amjcard.2010.01.015
- Denollet, J., Sys, S., & Brutsaert, D.L. (1995). Personality and mortality after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, *57*, 582-591.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*, 71-75.
- Ferguson, E., Williams, L., O'Connor, R.C., Howard, S., Hughes, B.M., Johnston, D.W., ... O'Carroll, R.E. (2009). A taxometric analysis of type-D personality. *Psychosomatic Medicine*, *71*, 981-986. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181bd888b
- Gallagher, M.W. & Brown, T.A. (2013). Introduction to confirmatory factor analysis and structural equation modeling. En: Teo, T. (Ed.), *Handbook of quantitative methods for educational research* (pp. 289-314). Rotterdam: Sense Publishers.
- Grynberg, D., Gidron, Y., Denollet, J. & Luminet, O. (2012). Evidence for a cognitive bias of interpretation toward threat in individuals with a Type D personality. *Journal of Behavioral Medicine*, *35*, 95-102. doi: 10.1007/s10865-011-9351-7
- Horwood, S., Anglim, J. & Tooley, G. (2015). Type D personality and the Five-Factor Model: a facet-level analysis. *Personality and Individual Differences*, *83*, 50-54. doi: 10.1016/j.paid.2015.03.041.
- Husson, O., Denollet, J., Oerlemans, S. & Mols, F. (2013). Satisfaction with information provision in cancer patients and the moderating effect of Type D personality. *Psycho-Oncology*, *22*, 2124-2132. doi: 10.1002/pon.3267
- John, O.P., Donahue, E.M. & Kentle, R.L. (1991). *The «Big Five» Inventory – Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- Kupper, N., Pedersen, S.S., Höfer, S., Saner, H., Oldridge, N. & Denollet, J. (2013). Cross-cultural analysis of Type D (distressed) personality in 6222 patients with ischemic heart disease: a study from the International HeartQoL Project. *International Journal of Cardiology*, *166*, 327-333. doi: 10.1016/j.ijcard.2011.10.084
- McCreery, C., Cradock, K., Fallon, N., Duffy, R., O Doherty, V. & Kingston, C. (2013). *Cardiac Rehabilitation Guidelines*. Irish Association of Cardiac Rehabilitation.
- Miguel-Tobal, J.J., Casado, M.I., Cano, A., & Spielberger, C.D. (2001). *STAXI-2 Inventario de expresión de ira estado-rasgo*. Madrid: TEA Ediciones.
- Montero, P., Rueda, B. & Bermúdez, J. (2012). Relación de la personalidad tipo D y el agotamiento vital con las emociones negativas y el ajuste psicológico a la enfermedad cardíaca. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *17*, 93-105.
- Muñiz, J., Elosua, P. & Hambleton, R.K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, *25*, 151-157.
- Nefs, G., Pouwer, F., Pop, V. & Denollet, J. (2012). Type D (distressed) personality in primary care patients with type 2 diabetes: Validation and clinical correlates of the DS14 assessment. *Journal of Psychosomatic Research*, *72*, 251-257. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.01.006.
- Pavy, B., Iliou, M.C., Vergès-Patois, B., Brion, R., Monpère, C., Carré, F., ... Marcadet, D. (2012). French Society of Cardiology guidelines for cardiac rehabilitation in adults. *Archives of Cardiovascular Diseases*, *105*, 309-328.
- Pedersen, S.S. & Denollet, J. (2006). Is Type D Personality Here to Stay? Emerging evidence across cardiovascular disease patients groups. *Current Cardiology Reviews*, *2*, 205-213.
- Pedersen, S.S., Herrmann-Lingen, C., De Jonge, P. & Scherer, M. (2010). Type D personality is a predictor of poor emotional quality of life in primary care heart failure patients independent of depressive symptoms and New York Heart Association functional class. *Journal of Behavioral Medicine*, *33*, 72-80. doi: 10.1007/s10865-009-9236-1
- Pedersen, S.S. y Middel, B. (2001). Increased vital exhaustion among type-D patients with ischemic heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, *51*(2), 443-449. doi: 10.1016/s0022-3999(01)00203-3
- Pelle, A.J., Van Den Broek, K.C. & Denollet, J. (2012). Interventions in the context of the distressed (Type D) personality. En Dornelas, E. A. (Ed.), *Stress proof the heart: Behavioral interventions for cardiac patients*. (pp. 167-197). New York: Springer.
- Perk, J., De Backer, G., Gohlke, H., Graham, I., Reiner, Ž., Verschuren, ... Baigent, C. (2012). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *European Heart Journal*, *33*, 1635-1701. doi: 10.1093/eurheartj/ehs092
- Pikhart, H. & Pikhartova, J. (2015). *The relationship between psychosocial risk factors and health outcomes of chronic diseases: a review of the evidence for cancer and cardiovascular diseases*. Geneva: World Health Organization.
- Prieto, G. & Muñiz, J. (2000). Un modelo para evaluar la calidad de los tests utilizados en España. *Papeles del Psicólogo*, *77*, 65-72.
- Ruiz, M.A., Pardo, A. & San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, *31*, 34-45.
- Schuitemaker, G.E., Dinant, G.J., Van Der Pol, G.A. & Appels, A. (2004). Assessment of vital exhaustion and identification of subject at increased risk of myocardial infarction in general practice. *Psychosomatics*, *45*, 414-418.
- Spielberger, C.D., Jacobs, G., Russell, S. & Crane, R.S. (1983). Assessment of anger: the state-trait anger scale. *Advances in Personality Assessment*, *2*, 159-187.
- Straat, J. H., Van Der Ark, L.A. y Sijtsma, K. (2012). Multi-method analysis of the internal structure of the Type D Scale-14 (DS14). *Journal of Psychosomatic Research*, *72*(4), 258-265. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.01.005

- Terol-Cantero, M.C., Cabrera-Perona, V. & Martín-Aragón, M. (2015). Revisión de estudios de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD) en muestras españolas. *Anales de Psicología*, 31, 494-503. doi: 10.6018/analesps.31.2.172701
- Tulloch, H. & Pelletier, R. (2008). Does personality matter after all? Type D personality and its implications for cardiovascular prevention and rehabilitation. *Current Issues in Cardiac Rehabilitation and Prevention*, 16, 1-4.
- Watson, D. & Pennebaker, J.W. (1989). Health complaints, stress and distress: exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96, 234-254.
- Zigmond, A.S. & Snaith, R.P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67, 361-370.

## Anexo I. Escala DS-14 adaptada al castellano (Montero, Rueda y Bermúdez, 2012)

Nombre:

Fecha:

Seguidamente encontrará una serie de frases que las personas utilizan con frecuencia para describirse a sí mismas. Por favor, lea cada una de las frases y después rodee con un círculo el número que crea corresponde a su respuesta. No hay respuestas correctas ni erróneas. Su propia impresión es lo único que interesa.

	0 = Falso	1 = Algo falso	2 = Ni verdadero ni falso	3 = Algo verdadero	4 = Verdadero
1.					0 1 2 3 4
2.					0 1 2 3 4
3.					0 1 2 3 4
4.					0 1 2 3 4
5.					0 1 2 3 4
6.					0 1 2 3 4
7.					0 1 2 3 4
8.					0 1 2 3 4
9.					0 1 2 3 4
10.					0 1 2 3 4
11.					0 1 2 3 4
12.					0 1 2 3 4
13.					0 1 2 3 4
14.					0 1 2 3 4

