

Validación de las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Tipo D en adultos colombianos

Ana M. Trejos-Herrera; Marly J. Bahamón; Yolima Alarcón-Vásquez; Stefano Vinaccia;
Orlando González Gutiérrez; Daniela Quevedo-Barrios; Humberto Llinás

Cómo citar este artículo:

Trejos-Herrera, A. M., Bahamón, M. J., Alarcón-Vásquez, Y., Vinaccia, S., González Gutiérrez, O., Quevedo-Barrios, D., & Llinás, H. (2023). Validación de las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Tipo D en adultos colombianos. *Acta Colombiana de Psicología*, 26(2), 128-140. <https://www.doi.org/10.14718/ACP.2023.26.2.11>

Recibido, mayo 5/2021; Concepto de evaluación, octubre 13/2023; Aceptado, enero 10/2023

Ana M. Trejos-Herrera¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2658-6535>
Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

Marly J. Bahamón

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2528-994X>
Universidad del Sinú, Montería, Colombia

Yolima Alarcón-Vásquez

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6357-8908>
Universidad Simón Bolívar, Barranquilla, Colombia

Stefano Vinaccia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5169-0871>
Universidad del Sinú, Montería, Colombia

Orlando González Gutiérrez

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1123-7412>
Universidad Simón Bolívar, Cúcuta, Colombia

Daniela Quevedo-Barrios

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8960-0093>
Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

Humberto Llinás

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2976-5109>
Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

Resumen

La personalidad tipo D se refiere a la vulnerabilidad frente al estrés psicológico, la cual se expresa en dos componentes: la afectividad negativa (AN) y la inhibición social (IS), que pueden desencadenar un estado de estrés psicosocial que afecta la salud. El objetivo de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14) en población adulta colombiana. La muestra estuvo conformada por 456 adultos (41.7% hombres y 58.3% mujeres) colombianos entre los 18 y 86 años. El coeficiente de fiabilidad para las dos subescalas de la DS-14 fue de .73 (AN) y .72 (IS), y .79 para el puntaje total. Se analizó la validez concurrente con medidas de estrategias de afrontamiento resiliente y afrontamiento religioso. Los resultados evidencian validez interna y externa, dados los índices del análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

Palabras clave: síntomas positivos y negativos, medidas de personalidad, aislamiento social, psicometría, estrés.

¹ Autora de correspondencia. Departamento de Psicología, Universidad del Norte, km 5, Vía Puerto Colombia. Barranquilla, Colombia. Teléfono: +57 5 3509509, extensión: 4852. Correo electrónico: atrejos@uninorte.edu.co

Validation of the Psychometric Properties of the Type D Personality Scale in Colombian Adults

Abstract

Type D personality refers to vulnerability to psychological stress, which is expressed in two components: negative affectivity (NA) and social inhibition (SI), which can trigger a state of psychosocial stress that affects health. The aim of this study was to analyze the psychometric properties of the Type D Personality Scale (DS-14) in the Colombian adult population. The sample consisted of 456 Colombian adults (41.7% men and 58.3% women) between 18 and 86 years of age. The reliability coefficient for the two subscales of the DS-14 was .73 (NA) and .72 (SI), and .79 for the total score. Concurrent validity was analyzed with measures of resilient coping strategies and religious coping. The results show internal and external validity given the indices of the exploratory and confirmatory factor analysis.

Keywords: Positive and negative symptoms, personality measures, social isolation, psychometrics, stress.

Introducción

La personalidad tipo D se define como la vulnerabilidad al estrés psicológico en la que se involucran dos variables: la afectividad negativa (AN) y la inhibición social (IS) (Denollet et al., 1995; Pedersen & Denollet, 2006), cuando estos dos componentes (AN/IS) interactúan se puede desencadenar un estado de estrés psicosocial perjudicial para la salud (Denollet, 2000).

En específico, la afectividad negativa (AN) refiere a emociones negativas frecuentes en la mayoría de las situaciones, las cuales se acompañan de una visión autonegativa ligada al entorno (Montero et al., 2017). Las personas que presentan alta afectividad negativa muestran sentimientos de tensión, preocupación e irritabilidad, una visión reducida de sí mismo y mayor sensibilidad a los estímulos negativos (Denollet & Conraads, 2011; Tulloch & Pelletier, 2008).

Denollet et al. (2010) afirman que la inhibición social (IS) es una disposición del individuo para reducir intencionalmente la expresión de emociones en situaciones que requieren interacción social, aunado a una baja capacidad para relacionarse espontáneamente. Así que personas con alta inhibición social pueden llegar a asumir que los demás mostrarán reacciones negativas. Por lo cual, suelen mostrarse tensas e inseguras en contextos relacionales que refuerzan las conductas de inhibición, aislamiento y tensión.

La personalidad tipo D es una configuración específica que contiene elementos emocionales y comportamentales que se reflejan en la interacción social caracterizada por la presencia de dificultades bien delimitadas en el individuo, las cuales lo hacen proclive y vulnerable a las situaciones estresantes (Denollet & Conraads, 2011).

Lo anterior, se asocia a otros factores psicosociales de riesgo como la depresión clínica, falta de apoyo social, altos niveles de estrés percibido y bajos niveles de calidad de vida (Pedersen et al., 2010).

Desde un punto de vista más práctico, la evaluación de la personalidad tipo D permite al profesional clínico identificar el grado de disfuncionalidad referido a las competencias sociales y de afectividad negativa, presentes por la configuración de una personalidad vulnerable al estrés psicológico. Además, la detección temprana permite desplegar oportunamente métodos preventivos para la aparición futura de enfermedades médicas y trastornos mentales, como una consecuencia de la relación entre la acción desencadenante del estrés y la vulnerabilidad psicológica a ciertos trastornos (Trucco, 2002).

La Escala de Personalidad Tipo D (*Distressed Personality*, DS-14; Denollet, 2005), versión adaptada al español por Montero et al. (2017), es un recurso de evaluación importante para el diagnóstico y permite altos niveles de confiabilidad ($\alpha = .88$ para AN y $\alpha = .86$ para IS).

Además, se han realizado diferentes investigaciones que han mostrado altos niveles de confiabilidad de la Escala de Personalidad Tipo D en varios países y tipos de población clínica. Spindler et al. (2009) reportaron índices altos de confiabilidad (AN $\alpha = .87$, IS $\alpha = .91$), en población con padecimiento coronario. La validación realizada en Malasia en pacientes con este problema de salud, presenta indicadores de confiabilidad de $\alpha = .876$ para AN y $\alpha = .732$ para IS (Kaur et al., 2014). Resultados similares se han registrado en otros estudios de pacientes con enfermedad coronaria (El-Baz et al., 2018; Fakhari et al., 2014; Stroputea et al., 2015; Vukovic et al., 2014).

La investigación realizada en Turquía con pacientes en tratamiento de hemodiálisis reportó confiabilidad de $\alpha = .81$ para AN y $\alpha = .82$ para IS (Alçelik et al., 2012), y de forma similar en otros estudios reportan $\alpha = .86$ para AN y $\alpha = .84$ para IS (Ogińska-Bulik & Juczyński, 2009). En Taiwán la escala de personalidad tipo D obtuvo valor de $\alpha = .86$ para AN y $\alpha = .79$ para IS, además, permitió mostrar una relación entre este constructo y los altos niveles de ansiedad, depresión y hostilidad, demostrando incluso una prevalencia de la personalidad tipo D del 20% en pacientes con enfermedades de la arteria coronaria y del 16% en la población en general (Weng et al., 2013).

La personalidad tipo D, por consiguiente, ha mostrado correlaciones con otros constructos de la salud mental. Estudios realizados en pacientes con esclerosis múltiple mostraron asociaciones con variables como depresión, ansiedad y calidad de vida (Alçelik et al., 2012; Demirci et al., 2017). Así mismo, en pacientes con enfermedad coronaria se registró relación con neuroticismo, extraversión, afecto positivo, afecto negativo y estrés percibido (Ogińska-Bulik & Juczyński, 2009). Información similar a otros estudios que han vinculado la correlación de la personalidad tipo D con una gama amplia de indicadores de salud mental (Lim et al., 2011; Zohar, 2016).

La revisión sobre personalidad tipo D en población general, indica que esta tiene un impacto negativo en el estado de salud mental incluyendo síntomas de depresión, ansiedad, trastorno de estrés postraumático, angustia mental, afrontamiento pasivo y menos apoyo social, así como efecto en la salud física que se refleja en un aumento de las quejas somáticas (Mols & Denollet, 2010).

Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo validar la Escala de Personalidad Tipo D en una muestra de adultos colombianos residentes en la zona norte del país. Se pudo establecer que esta escala tiene validez convergente indicando que presenta correlaciones positivas con los instrumentos de resiliencia y estrategias de afrontamiento religioso. El presente estudio muestra que puntajes altos de personalidad tipo D, está relacionado con bajos niveles de resiliencia y utilización de estrategias negativas de afrontamiento religioso (Denollet & Conraads, 2011; Díaz-Castillo et al., 2019; Pedersen et al., 2010; Reyes-Rodríguez et al., 2020; Soriano & Monsalve, 2019). Además, consideramos que el afrontamiento religioso positivo favorece el mantenimiento o recuperación de la salud (Pargament et al., 1998, 2000, 2005).

Método

Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo instrumental según la clasificación realizada por Montero y León (2002), el cual está encaminado al estudio de las propiedades psicométricas de las pruebas.

Participantes

La muestra estuvo conformada por 456 adultos colombianos (41.7% hombres y 58.3% mujeres). Las edades varían entre los 18 y los 86 años con un promedio de edad de 46.99 ± 16.429 al momento de la evaluación (Tabla 1). La muestra fue no probabilística con fines especiales (Hernández Sampieri et al., 2014), cumpliendo con los siguientes criterios de inclusión: mayor de edad, firma del consentimiento informado, alfabetización mínima de educación básica primaria que garantizara procesos de comprensión lectora y características sociodemográficas de los individuos participantes.

Instrumentos

La Escala de Personalidad Tipo D (*Distressed Personality*, DS-14; Denollet, 2005), versión adaptada al español por Montero et al. (2017) y constructo introducido por Denollet et al. (1995) y Pedersen y Denollet (2006), caracteriza el estado de vulnerabilidad al estrés psicológico, con la experimentación de intensas emociones negativas (afectividad negativa). Además, registra la inhibición de su expresión en la interacción con otras personas (inhibición social). La escala tiene 14 ítems, siete de los cuales evalúan la afectividad negativa (AN) y los otros siete la inhibición social (IS).

Los ítems se responden en escala tipo Likert de cinco puntos y el intervalo de respuesta corresponde a 0 = *falso* hasta 4 = *verdadero*. Los ítems 1 y 3 se puntúan de forma invertida. En la escala de AN, se distribuyen los ítems 2, 4, 5, 7, 9, 12 y 13 y en la escala IS los ítems 1, 3, 6, 8, 10, 11 y 14. Además, en cada subescala se usa un punto de corte igual o superior a 10 para clasificar a los sujetos como tipo D. Es importante indicar que los autores de la escala informaron de alta consistencia interna (α de Cronbach = .88 para AN y $\alpha = .86$ para IS) y alta estabilidad temporal a los tres meses mediante la correlación test-retest ($r = .72$ para AN y $.82$ para IS).

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos de las características sociodemográficas de los participantes

| | Variables | Porcentaje de frecuencia (n) |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Sexo | Masculino | 41.7 (190) |
| | Femenino | 58.3 % (n = 266) |
| Edad | 18-27 años | 16.0 % (n = 73) |
| | 28-37 años | 14.5 % (n = 66) |
| | 38-48 años | 20.8 % (n = 95) |
| | 49-60 años | 25.9 % (n = 118) |
| | 61 o más | 22.8 % (n = 104) |
| Estrato socioeconómico | Estratos 1-2 | 53.0 % (n = 242) |
| | Estratos 3-4 | 34.5 % (n = 157) |
| | Estratos 5-6 | 12.5 % (n = 57) |
| Estado Civil | Soltero | 25.0 % (n = 114) |
| | Casado | 43.4 % (n = 198) |
| | Separado/Divorciado | 7.5 % (n = 34) |
| | Unión libre | 19.3 % (n = 88) |
| Nivel de estudios cursados | Viudo | 4.8 % (n = 22) |
| | Básica primaria | 13.6 % (n = 62) |
| | Básica secundaria | 31.6 % (n = 144) |
| | Tecnólogo | 20.2 % (n = 92) |
| | Universitario | 24.1 % (n = 110) |
| Ocupación | Posgrado | 10.5 % (n = 48) |
| | Empleado | 35.1 % (n = 160) |
| | Trabajador independiente | 22.4 % (n = 102) |
| | Jubilado/Pensionado | 9.0 % (n = 41) |
| | Desempleado | 3.3 % (n = 15) |
| | Ama de casa | 16.4 % (n = 75) |
| | Estudiante | 11.2 % (n = 51) |
| | Trabajador y estudiante | 2.6 % (n = 12) |

La Escala breve de Estrategias Resilientes (*Brief Resilient Coping Scale*, BRCS; Sinclair & Wallston, 2004), versión adaptada al español por Moret-Tatay et al. (2015), tiene cuatro ítems con cinco opciones de respuesta tipo Likert que valoran la frecuencia de la estrategia de resiliencia usada, 1 = *no me describe en absoluto* hasta 5 = *me describe muy bien* y las puntuaciones totales varían entre 4 y 20. De acuerdo con los autores, una puntuación total igual o inferior a 13 indicaría baja resiliencia, mientras que puntuaciones iguales o superiores a 17 indicarían alta resiliencia. La escala presenta una consistencia interna de $\alpha = .68$ y una fiabilidad test-retest de .71.

Por otro lado, la Escala de patrones positivos y negativos de métodos de afrontamiento religioso (*Brief Religious Coping*, RCOPE; Pargament et al., 2000), versión adaptada al español por Rivera-Ledesma y Montero-López (2005), está compuesta de 14 reactivos que se puntúan desde 1 =

para nada a 4 = *bastante*, distribuidos en dos subescalas: (a) afrontamiento religioso positivo (suma de los reactivos 2, 4, 5, 6, 7, 10 y 14), que se caracteriza por la expresión de un sentido de espiritualidad, de una relación segura con Dios, de la creencia de que hay un sentido que se puede fundamentar en la vida y de un sentido de conectividad espiritual con otros, y (b) afrontamiento religioso negativo (suma de los reactivos 1, 3, 8, 9, 11, 12 y 13), caracterizado por el empleo de estrategias basadas en un descontento espiritual, que es la expresión de una relación menos segura con Dios, una tenue y amenazadora visión del mundo, y una lucha religiosa por la búsqueda de significado de vida. Las subescalas documentaron una consistencia interna de $\alpha = .87$ y $\alpha = .69$ para el afrontamiento positivo y negativo, respectivamente, y una estructura factorial y validez discriminante adecuadas en una muestra de adultos mayores norteamericanos hospitalizados. En población adulta de

contexto latinoamericano (Mezzadra & Simkin, 2017), se han identificado adecuados índices de ajuste para una estructura bifactorial ($\chi^2 = 2996.906$, NNFI = .93, CFI = .94, IFI = .94, RMSEA = .09).

Aspectos éticos

La investigación, procedimientos y consentimiento informado fueron evaluados por el Comité de Ética en Investigación en el área de salud de la Universidad del Norte. Además, este estudio tuvo en cuenta los aspectos éticos de la investigación con seres humanos considerados en la Resolución n.º 008430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, y el marco normativo deontológico del psicólogo contemplado en la Ley 1090 de 2006 actualizada a junio de 2016, y la Ley 1164 de 2007, capítulo VI, que incluye el secreto profesional, el derecho a rechazar la participación o retirarse, el consentimiento informado y la devolución de los resultados.

Procedimiento

El estudio se realizó en las siguientes fases: (1) se solicitó autorización a los autores de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14) para iniciar el proceso de adaptación y validación en el contexto colombiano; (2) se entrenó a seis auxiliares de investigación que cursaban último año de psicología en el proceso de recolección de datos, obtención del consentimiento informado y aplicación de los instrumentos; (3) se contactó a los participantes de manera presencial para la aplicación del formulario; (4) los participantes firmaron el formulario de consentimiento informado donde se explicaban claramente los objetivos, procedimientos, riesgos, beneficios, voluntariedad y confidencialidad de los subproductos de esta investigación y diligenciaron el formulario en medio digital completando todas las medidas en un tiempo de 30 a 35 minutos; (5) se realizó el análisis de datos posterior a la aplicación en la muestra de estudio, se exportaron los datos recolectados en Excel para posterior análisis en los programas estadísticos. Los análisis de datos cuantitativos descriptivos de la muestra como del cuestionario, fueron realizados con el IBM SPSS Software®, Versión 25, el programa R for Statistical Computing (R Project, 2019) y LISREL 8.80.

Análisis de los datos

Se aplicó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) a la Escala DS-14 para registrar el número de factores

subyacentes. Esta prueba debía cumplir los siguientes supuestos básicos: esfericidad de Bartlett y el ajuste de la colinealidad de las variables KMO (Kaiser-Meyer-Olkin). Por lo que se determina si hay suficiente multicolinealidad entre los ítems del instrumento, considerando rechazar la hipótesis de que la matriz de correlaciones es igual a la matriz idéntica. Además, se determinó el nivel de ajuste de las correlaciones parciales entre los ítems del instrumento (se recomienda un valor mayor o igual que .50 para aplicar AFE). Se resalta el hecho que al aplicar el AFE se han utilizado matrices de correlaciones policóricas, porque los ítems del instrumento tienen respuestas de tipo Likert, es decir, variables de respuesta ordinales (Domínguez, 2014; Freiberg et al., 2013; Lloret-Segura et al., 2014), y por ello se realizó una rotación varimax (para estimar una estructura factorial en la cual cada ítem pondere a un único factor).

Por otro lado, la consistencia interna se evaluó mediante el alfa de Cronbach α (Welch & Comer, 1988), método que estima el nivel de correlación de los ítems dentro de cada escala. Además, según Cortina (1993), Lord y Novick (1968) y Yang y Green (2011), se requiere cumplir con la distribución de error normal y se estima la consistencia considerando el omega w de McDonald (1999). En este sentido, Trizano-Hermosilla y Alvarado (2016) indican que este estimador siempre es apropiado, ya sea para el caso cuando haya equivalencia (donde omega y alfa coinciden matemáticamente), o cuando haya factores con cargas diferentes. Los valores iguales o superiores a un $\alpha = .70$, $w = .70$ se consideran satisfactorios (Nunnally, 1978; Trizano-Hermosilla & Alvarado, 2016).

Posteriormente, se efectuó el análisis para discriminar los reactivos a través del coeficiente de correlación biserial, con el objeto de obtener el grado en que las competencias que mide la escala, también las miden los reactivos. Así mismo, se obtuvieron correlaciones (policóricas) para cada ítem en relación con su dimensión, se estimó el residuo cuadrático para cada ítem y la distribución porcentual de las respuestas en cada una de las alternativas. También se obtuvieron correlaciones de las dimensiones con la escala total para determinar si hay independencia entre ellas.

Para determinar la validez de constructo, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando el software LISREL 8.80. De igual manera, se analizaron las correlaciones entre las dimensiones de la escala y los puntajes de otras escalas mediante el coeficiente de

correlación Rho de Spearman para determinar la validez convergente de la Escala de Personalidad Tipo D con otras escalas. Durante la aplicación del AFC: se estandarizaron las métricas de las variables latentes; para estimar los parámetros del modelo, se usó la matriz de correlaciones. La bondad del ajuste del modelo propuesto se evaluó con el índice de ajuste comparativo (CFI) y la raíz cuadrada media de error de aproximación (RMSEA), entre otros. Para muestras superiores o iguales que 250, algunos autores han propuesto que existe buen ajuste tanto para variables continuas (Hu & Bentler, 1999) como categóricas (Yu, 2002) cuando $CFI \geq .80$ y $RMSEA < .6$.

Resultados

En la presente validación de propiedades psicométricas presentamos inicialmente los resultados del análisis factorial exploratorio y confirmatorio, seguido de la fiabilidad de la Escala DS-14 y del análisis de los ítems. Finalmente, se presentan los resultados de la validez convergente de la Escala de Personalidad Tipo D con la Escala Breve de Estrategias Resilientes (BRCS) y la Escala de patrones positivos y negativos de afrontamiento religioso (RCOPE).

Análisis factorial exploratorio

La prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 1289.131$, $DF = 91$ y $p < 0.00001$); y el $KMO = .85$ muestran un nivel suficiente de multicolinealidad entre las variables. Se obtuvo que los 14 ítems de la escala forman una estructura factorial con dos factores, al igual que la propuesta del autor original (mediante rotación varimax). La estructura factorial con dos factores (modelo 1) contiene a: *afectividad negativa* (integrado por reactivos 2, 4, 5, 7, 9, 12 y 13) e *inhibición social* (reactivos 1, 3, 6, 8, 10, 11 y 14), con una varianza explicada del 30.5% (Figura 1). Es importante notar que la varianza explicada por tres factores fue de 33.6%.

Validez de constructo

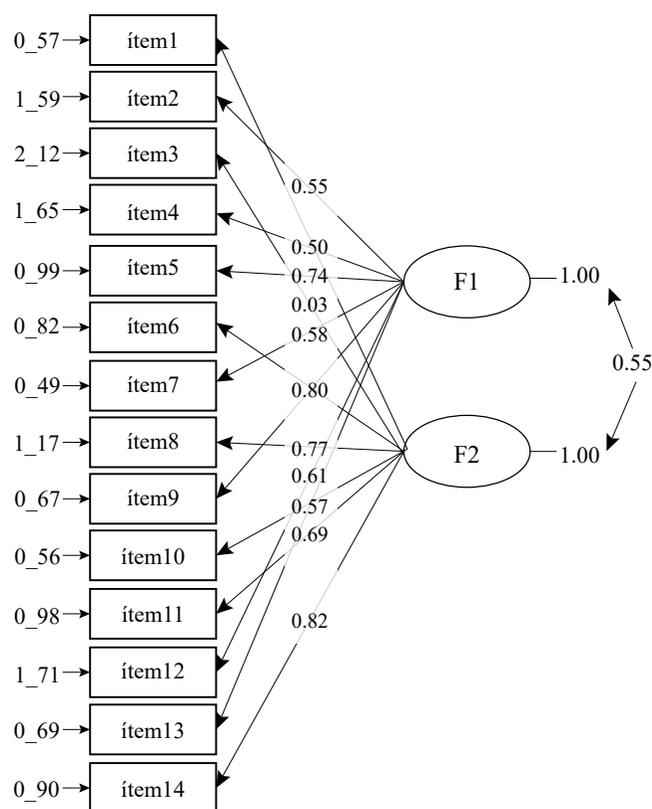
Análisis factorial confirmatorio

El AFC muestra que la solución inicial de dos factores fue confirmada (modelo 1) con los mismos ítems integrados

en los mismos factores y con pesos factoriales mayores a 3, además, se confirmó la estructura para tres factores (modelo 2). Los indicadores de bondad de ajuste del modelo teórico en el cual se ajustan los datos, delimitaron que todos los valores de los índices están dentro (o muy cerca) de los intervalos aceptados para que el ajuste de ambos modelos se considere adecuado. Por lo tanto, se evidencia un buen ajuste en ambos modelos factoriales (Tabla 6).

Figura 1.

Solución factorial de la Escala ds-14 (modelo 1)



Consistencia interna

Los estadísticos descriptivos y los valores alfa de Cronbach y omega de Mc Donald del ds-14 se indican en la Tabla 2 y fueron estimados con los ítems de cada escala definidos por Denollet (2005). Las estimaciones de los índices de confiabilidad del ds-14 fueron próximos al límite tradicional de .70 (Nunnally, 1978). Es de resaltar que los valores de omega son más altos y los más cercanos a este umbral.

Tabla 2.

Consistencia interna de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14).

| Escalas | Mínimo | Máximo | Media | <i>DT</i> | α | Ω |
|--------------|--------|--------|-------|-----------|----------|----------|
| AN | 0 | 28 | 7.29 | 5.167 | .706 | .73 |
| IS | 0 | 24 | 7.21 | 4.878 | .667 | .72 |
| Global DS-14 | 0 | 52 | 14.51 | 8.415 | .762 | .79 |

Nota. AN = afectividad negativa; IS = inhibición social.

Análisis de ítems

Se efectuó el análisis de la discriminación para determinar el nivel de competencia que mide la escala. Las correlaciones del ítem con la escala total tienen un nivel de discriminación excelente, con valores entre .302 y .729 (Tabla 3). Además, en la distribución porcentual por respuesta se observa que la distribución en la dimensión de afectividad negativa (AN), 5 de los 7 ítems tienden a 1 y 2;

mientras que, en la dimensión de inhibición social (IS), 4 de los 7 ítems tienden a 3 y 4.

Las correlaciones entre las dimensiones y la escala total muestran una asociación moderada entre las distintas dimensiones, lo que permite suponer que hay cierta independencia de las dimensiones y correlacionan con la escala total, mostrando fuerte relación de cada una de ellas con la evaluación global de la Escala DS-14 (Tabla 4).

Tabla 3.

Análisis de ítems: correlación y efectos suelo y techo de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14)

| | Correlación | | Distribución porcentual por respuesta | | | | |
|--|---------------|--------|---------------------------------------|------|------|------|------|
| | Ítem-Dim | R^2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Cuando me encuentro con gente hago contacto fácilmente. | .366** | .069 | 56.4 | 29.4 | 14.0 | 0.2 | 0 |
| 2. A menudo hago un alboroto sobre cosas sin importancia. | .572** | .16 | 50.7 | 15.8 | 14.0 | 10.1 | 9.4 |
| 3. A menudo hablo con los extraños. | .297** | .00052 | 25.0 | 15.4 | 25.7 | 12.9 | 21.1 |
| 4. A menudo me siento infeliz. | .556** | .13 | 50.9 | 15.8 | 13.2 | 11.0 | 9.2 |
| 5. A menudo estoy irritado. | .698** | .35 | 46.3 | 19.5 | 19.7 | 8.6 | 5.9 |
| 6. A menudo me siento inhibido en las relaciones sociales. | .690** | .47 | 48.0 | 19.7 | 16.9 | 9.9 | 5.5 |
| 7. Veo las cosas negras. | .621** | .41 | 67.1 | 18.2 | 9.6 | 3.7 | 1.3 |
| 8. Me resulta difícil iniciar una conversación. | .686** | .34 | 54.4 | 18.4 | 9.4 | 9.4 | 8.3 |
| 9. A menudo estoy de mal humor. | .669** | .49 | 50.7 | 23.2 | 14.5 | 7.7 | 3.9 |
| 10. Soy una persona cerrada. | .712** | .49 | 58.3 | 25.0 | 8.3 | 4.4 | 3.9 |
| 11. Preferiría mantener a la gente a distancia. | .631** | .33 | 4.8 | 22.4 | 17.3 | 6.4 | 6.1 |
| 12. A menudo me encuentro preocupado por algo. | .579** | .18 | 26.1 | 15.8 | 20.4 | 20.6 | 17.1 |
| 13. A menudo me encuentro tirado. | .582** | .32 | 62.1 | 20.0 | 11.2 | 4.2 | 2.6 |
| 14. Cuando me relaciono, no encuentro sobre qué hablar. | .700** | .43 | 51.1 | 21.3 | 14.0 | 6.1 | 7.5 |

Nota. Las correlaciones significativas a $p < .01$ ** están resaltadas en negrita; R^2 = coeficiente de determinación (Residuo cuadrático).

Validez convergente

El puntaje total de la escala BRCS correlaciona de manera negativa y baja (Hinkle et al., 2003) con las escalas AN, IS y puntaje total del DS-14 indicando que a mayor resiliencia o capacidad para hacer frente al estrés de manera adaptativa, hay menor posibilidad de experimentar emociones negativas tales como disforia, tensión, preocupación, irritabilidad e ira de forma más prolongada en el tiempo. Aunado a un mayor número de situaciones, menor predisposición a inhibir deliberadamente la expresión de las emociones negativas en situaciones de interacción social y, en general, menor vulnerabilidad al estrés psicológico (Personalidad Tipo D) (Tabla 5).

Hay una correlación negativa baja de la escala IS del DS-14 con la subescala afrontamiento religioso positivo

(ARP) del RCOPE, lo que sugiere que, a mayor predisposición a inhibir deliberadamente la expresión de las emociones negativas en situaciones de interacción social, menor expresión de un sentido de espiritualidad y menor creencia de un sentido que se pueda fundamentar en la vida. También se obtuvo correlación positiva baja de la escala AN del DS-14 con la subescala afrontamiento religioso negativo (ARN) del RCOPE, indicando que a mayor tendencia a experimentar emociones negativas tales como disforia, tensión, preocupación, irritabilidad e ira de forma más prologada en el tiempo, mayor empleo de estrategias basadas en un descontento espiritual, que es la expresión de una relación menos segura con Dios, una tenue y amenazadora visión del mundo, y una lucha religiosa por la búsqueda de significado de vida.

Tabla 4.

Correlaciones interdimensiones y dimensiones-escala total de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14)

| | | Factor 1 | Factor 2 | Global DS-14 |
|--------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Factor 1. AN | Correlación de Pearson | 1 | .403** | .848** |
| | Sig. (bilateral) | | .000 | .000 |
| | N | 456 | 456 | 456 |
| Factor 2. IS | Correlación de Pearson | .403** | 1 | .827** |
| | Sig. (bilateral) | 0.001 | | 0.001 |
| | N | 456 | 456 | 456 |

Nota. AN = afectividad negativa; IS = inhibición social. (**) Las correlaciones significativas están resaltadas en negrita. Nivel de significación $p > .01$ (bilateral).

Tabla 5.

Validez convergente de la Escala DS-14 con otras medidas

| Instrumentos/escalas | Escalas DS-14 | | |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| | AN | IS | Total DS-14 |
| BRCS | -.270** | -.237** | -.303** |
| | ARP | -.144** | -.074 |
| RCOPE | ARN | .059 | .124** |
| | Total RCOPE | .085 | .023 |

Nota. BRCS = Escala breve de estrategias resilientes; RCOPE = Escala de patrones positivos y negativos de métodos de afrontamiento religioso; ARP = afrontamiento religioso positivo; ARN = afrontamiento religioso negativo; AN = afectividad negativa; IN = inhibición social. (**) Nivel de significación $p > .01$ (bilateral); (*) Nivel de significación $p > .05$ (bilateral).

Tabla 6.

Modelos de análisis factorial confirmatorio

| Modelo | χ^2 | gl | χ^2/ gl | GFI | SRMR | CFI | NNFI | PNFI | RMSEA |
|-------------|----------|----|--------------|-----|------|-----|------|------|-------|
| 1. Modelo 1 | 173.05 | 76 | 2.27 | .95 | .049 | .92 | .905 | .72 | .053 |

χ^2 = Teoría normal de mínimos cuadrados ponderados Chi-Cuadrado; DF = grados de libertad; GFI = índice de bondad de ajuste; SRMR = residual cuadrático medio estandarizado; CFI = índice de ajuste comparativo; NNFI = índice de ajuste no normado; PNFI = índice de ajuste normado de parsimonia; RMSEA = error cuadrático medio de aproximación.

Discusión

Esta investigación tuvo como propósito realizar una validación de las propiedades psicométricas, fiabilidad y validez del instrumento de personalidad tipo D en población colombiana. Teniendo en cuenta los escasos estudios sobre la personalidad D en el contexto latinoamericano y, por tanto, las dificultades para evaluar este tipo de personalidad, se consideró analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Tipo D (DS-14), en su versión en español de [Montero et al. \(2017\)](#). El análisis de confiabilidad mostró índices aceptables, aunque relativamente más bajos que los reportados por estudios conducidos con población que presentaba algún diagnóstico de salud asociado a enfermedad coronaria y hemodiálisis, donde los reportes oscilaron entre .732 y .876 ([Alcaraz et al., 2018](#); [Açelik et al., 2012](#); [Kaur et al., 2014](#); [Ogińska-Bulik & Juczyński, 2009](#)).

De acuerdo con lo indicado por [Simkin \(2017\)](#), pese al interés en el área de la religiosidad y espiritualidad hay poca claridad conceptual en el constructo, lo que dificulta su medición, adicionalmente pocos estudios han empleado muestras representativas en países latinoamericanos. Mientras que algunos autores definen los constructos numinosos como orientaciones motivacionales, otros los comprenden como rasgos de la personalidad o estrategias de afrontamiento, como es el caso del instrumento que se empleó en el presente estudio.

La personalidad D es un concepto que surgió en el contexto clínico y de la salud para identificar a personas que presentaban malestar emocional crónico y que padecían una condición cardíaca ([Denollet & Conraads, 2011](#)). A su vez, se estableció como un factor de riesgo importante para este tipo de pacientes que podían ser más vulnerables a sufrir nuevas complicaciones médicas. En los últimos años se ha empezado a estudiar en población con otras patologías, así como en población no clínica, puesto que resulta de utilidad para evaluar características personales que contribuyen a reducir la calidad de vida y la percepción de salud en los sujetos.

Los estudios de la personalidad de tipo D en personas aparentemente sanas de la población general, proporcionan una prueba más directa de que el tipo D no es un epifenómeno causado por un trastorno cardiovascular. La personalidad de tipo D se basa en rasgos de personalidad

normales y no en un patrón psicopatológico, lo que implica que también debería ser prevalente en la población general y que podría tener un efecto adverso en el estado de salud percibido por los individuos de la población general ([Mols & Denolett, 2010](#)).

Al respecto, diferentes estudios mostraron que la presencia de la personalidad tipo D tiene un efecto adverso sobre el estado de salud mental. Varias de estas investigaciones plantean que las personas con este patrón de personalidad presentan más síntomas de angustia, depresión, ansiedad y quejas de su estado de salud, en comparación con los que no lo son. De igual forma, el hecho de que los individuos del tipo D tiendan a experimentar muchas situaciones interpersonales como estresantes puede tener efectos biológicos directos que repercuten en el sistema cardiovascular. La respuesta a estas situaciones podría provocar una reactividad fisiológica cada vez que experimenten una situación potencialmente estresante ([Kupper & Denollet, 2014](#); [Mols & Denolett, 2010](#)).

Tradicionalmente la personalidad tipo D ha sido relacionada con categorías frecuentes como la depresión, la ansiedad, la falta de apoyo social y el neuroticismo. Así que para realizar el análisis de la validez concurrente se integraron variables de salud mental que aportaran información más extensa sobre el bienestar personal y la calidad de vida. Considerando lo anterior, evaluamos las estrategias resilientes y el afrontamiento religioso. Al respecto, obtuvimos correlaciones negativas entre la personalidad tipo D, lo cual sugiere el empleo de estrategias resilientes que permiten afirmar que se trata de un factor de riesgo para la salud mental y física en población adulta ([Hinkle et al., 2003](#)). Además, se evidenció que personas con mayores niveles de resiliencia parecen tener menor disposición a experimentar afectividad negativa y mejores desempeños en la interacción social.

Las correlaciones encontradas entre las dimensiones de la Escala de Personalidad Tipo D y el afrontamiento religioso permiten vislumbrar que, si bien algunos aspectos referidos a la religiosidad de los sujetos pueden intervenir en el desarrollo de características vinculadas a la afectividad negativa y la inhibición social, parecen estar mediados por otras variables psicosociales que no están del todo claras y no se han evaluado.

Los resultados de la validación convergente de este estudio permiten identificar que la resiliencia y el afrontamiento

religioso son constructos salutogénicos que evalúan la capacidad de los individuos, para hacer frente al estrés de manera adaptativa a situaciones difíciles de la vida. Mientras que la personalidad tipo D es un constructo asociado al estrés crónico, afectividad negativa y la inhibición social. Es decir, las convergencias evaluadas entre los dos constructos salutogénicos antes descritos con la personalidad tipo D, son siempre necesariamente negativas.

Por su parte, el análisis factorial muestra que se trata de un instrumento con validez de constructo y, además, afirma lo registrado en las investigaciones que le anteceden (Spindler et al., 2009), al asumir que hay un solo factor denominado personalidad tipo D, y diferencia claramente dos factores como la estructura factorial lo muestra. Además, los resultados de este estudio indican que la escala de personalidad tipo D es un instrumento válido y confiable para su aplicación en población adulta colombiana.

Finalmente hay que mencionar algunas limitaciones del estudio, y por ello, los resultados deben interpretarse con cierta cautela. En primer lugar, la validez y fiabilidad de la versión colombiana del DS-14 se examinaron en una muestra de población general colombiana, residentes en la zona norte del país (no probabilística) y los resultados pueden no ser generalizables a personas de otras regiones de nuestro país, ni a pacientes con enfermedades somáticas, además, hay que sumar su carácter transversal. No obstante, este es el primer estudio colombiano que demuestra que el DS-14 también tiene valor considerando las medidas con las que examinamos la validez de constructo y la fiabilidad de la escala. Aunque se requieren mayores estudios de poblaciones con diagnósticos cardiovasculares y trastornos somáticos para conocer más a fondo la validez y confiabilidad de esta escala en el ámbito clínico.

Financiación

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de alguna agencia de financiamiento en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Conflicto de interés

Los autores no reportan conflicto de intereses.

Referencias

- Alcaraz, S., Hidalgo, M., Godoy, C., & Fernández, E. (2018). Spanish validation of the Type D Personality Scale (DS14). *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 26(1), 195-209. <https://www.proquest.com/docview/2023388492/fulltextPDF/7AAEA68CE7594A6FPQ/1?accountid=45660>
- Alçelik, A., Yıldırım, O., Canan, F., Eroğlu, M., Aktaş, G., & Şavl, H. (2012). A Preliminary psychometric evaluation of the type D personality construct in Turkish hemodialysis patients. *Journal of Mood Disorders*, 2(1), 1-5. <https://www.pbsciences.org/?mno=16503>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- Demirci, S., Demirci, K., & Demirci, S. (2017). The effect of type D personality on quality of life in patients with multiple sclerosis. *Archive Neuropsychiatry*, 54(3), 272-276. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5630108/>
- Denollet, J. (2000). Type D personality: A potential risk factor refined. *Journal of Psychosomatic Research*, 49(4), 255-266. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(00\)00177-x](https://doi.org/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(1), 89-97. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000149256.81953.49>
- Denollet, J., & Conraads, V. M. (2011). Type D personality and vulnerability to adverse outcomes in heart disease. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 78(1), S13-S19. <https://doi.org/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(11), 1555-1560. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2010.01.015>
- Denollet, J., Sys, S. U., & Brutsaert, D. L. (1995). Personality and mortality after myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 57(6), 582-591. <https://doi.org/10.1097/00006842-199511000-00011>
- Díaz-Castillo, R., González-Escobar, S., González-Arratia, N. I., López-Fuentes, M. M. L. L., & Montero-López, L. (2019). Resiliencia en adultos mayores: estudio de

- revisión. *Neurama*, 6(2), 37-45. https://www.neurama.es/articulos/12/neuramavol6_2.pdf#page=37
- Domínguez Lara, S. (2014). ¿Matrices policóricas/tetracóricas o matrices Pearson? Un estudio metodológico. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6(1), 39-48. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/6357/Lara2014>
- El-Baz, N., Ondusova, D., Studencan, M., Rosenberger, J., Reijnveld, S., P van Dijk, J., & Middel, B. (2018). Differences between Slovak and Dutch patients scheduled for coronary artery bypass graft surgery regarding clinical and psychosocial predictors of physical and mental health-related quality of life. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 17(4), 324-335. <https://doi.org/10.1177/1474515117747571>
- Fakhari, A., Norouzi, S., & Zakarya, M. (2014). پیت همانشششپ یسراف هسن ییایپ و ییواس یبلق یشنوشک ناسامیب سد (DS14) ییصخش. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Services*, 36(4), 78-85. <https://mj.tbzmed.ac.ir/PDF/9469.pdf>
- Freiberg Hoffmann, A., Stover, J., De la Iglesia, G., & Fernández Liporace, M. (2013). Correlaciones policóricas y tetracóricas en estudios factoriales exploratorios y confirmatorios. *Ciencias Psicológicas*, 7(2), 151-164. <https://doi.org/10.22235/cp.v7i1.1057>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Hinkle, D., Wiersma, W., & Jurs, S. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences* (5.^a ed.). Houghton Mifflin.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kaur, S., Zuraida, N., Yun, W., Ramasamy, R., & Singh, J. (2014). Factor structure of type D scale in Malaysian patients with coronary artery disease. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 15(2), 186-195. <https://www.aseanjournalofpsychiatry.org/articles/factor-structure-of-type-d-scale-in-malaysian-patients-with-coronary-artery-disease.pdf>
- Kupper, N., & Denollet, J. (2014). Type D personality is associated with social anxiety in the general population. *International Journal Behavioral Medicine*, 21(3), 496-505. <https://doi.org/10.1007/s12529-013-9350-x>
- Ley 1090 de 2006. (Septiembre 6). *Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones*. 6 de septiembre de 2003. D.O.: 46.383. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66205>
- Ley 1164 de 2007. *Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud*. 3 de octubre de 2007. D.O.: 46.771. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%201164%20DE%202007.pdf
- Lim, J., Lee, M., Ko, Y., Park, Y., Joe, S., Kim, Y., Han, Ch., Lee, H., Pedersen, S., & Denollet, J. (2011). Assessment of the Type D personality construct in the Korean population: A validation study of the Korean DS14. *Journal of Korean Medical Science*, 26(1), 116-123. <https://doi.org/10.3346/jkms.2011.26.1.116>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lord, F. M., Novick, M. R., & Birnbaum, A. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Addison-Wesley.
- McDonald, R. (1999). *Test Theory: A unified treatment* (1.^a ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Mezzadra, J., & Simkin, H. (2017). Validación de la escala abreviada de afrontamiento religioso Brief-RCOPE en el contexto argentino en estudiantes de confesión católica. *Revista Evaluar*, 17(1), 18-28. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.v17.n1.17071>
- Ministerio de Salud de Colombia. (1993, 4 de octubre). Resolución 8430 de 1993, Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Mols, F., & Denollet, J. (2010). Type D personality in the general population: A systematic review of health status, mechanisms of disease, and work-related problems. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, Artículo 9. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-8-9>

- Montero, P., Bermúdez, J., & Rueda, B. (2017). Adaptación al castellano de la Escala DS-14 («Type D Scale-14») para la medida de la personalidad tipo D. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 22(1), 55-67. https://www.aepp.net/wp-content/uploads/2020/04/Revista-de-Psicopatologia-y-Psicologia-Clinica_Vol.221.2017_Parte9.pdf
- Montero, I., & León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503-508. https://aepe.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-53.pdf
- Moret-Tatay, C., Fernández-Muñoz, J. J., Civera-Mollá, C., Navarro-Pardo, E., & Alcover-de-la-Hera, C. (2015). Psychometric properties and Factor structure of the BRCS in an elderly Spanish sample. *Anales De Psicología*, 31(3), 1030-1034. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.188401>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2.^a ed.). McGraw-Hill.
- Ogińska-Bulik, N., & Juczyński, Z. (2009). Type D personality in Poland: Validity and application of the polish DS14. *Polish Psychological Bulletin*, 40(3), 130-136. <https://doi:10.2478/s10059-009-0029-8>
- Pargament, K., Koenig, H., & Pérez, L. (2000). The many methods of religious coping: Development and initial validation of the RCOPE. *Journal of Clinical Psychology*, 56(4), 519-543. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(200004\)56:4%3C519::AID-JCLP6%3E3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(200004)56:4%3C519::AID-JCLP6%3E3.0.CO;2-1)
- Pargament, K., Smith, B., Koenig, H., & Perez, L. (1998). Patterns of positive and negative religious coping with major life stressors. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 37(4), 710-724. <https://doi.org/10.2307/1388152>
- Pargament, K., Murray-Swank, N., Magyar, G., & Ano, G. (2005). Spiritual Struggle: A phenomenon of interest to psychology and religion. In W. R. Miller & H. D. Delaney (Eds.), *Judeo-Christian perspectives on psychology: Human nature, motivation, and change* (pp. 245-268). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10859-013>
- Pedersen, S. S., & Denollet, J. (2006). Is type D personality here to stay? Emerging evidence across cardiovascular disease patients groups. *Current Cardiology Reviews*, 2(3), 205-213. <https://doi.org/10.2174/157340306778019441>
- 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. <https://doi:10.1007/s10865-009-9236-1>
- R Core Team. (2019). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>.
- Reyes-Rodríguez, M., Cujíño-Medrano, M., Cano-Santana, D., Orozco-Barragán, S., Pereira-Morales, Á., & Díaz-Trujillo, M. (2020). Afrontamiento y viudez en la vejez: estudio mixto en población colombiana. *Interdisciplinaria*, 37(1), 113-127. <https://doi.org/10.16888/interd.2020.37.1.7>
- Rivera-Ledesma, A., & Montero -López Lena, M. (2014). Ajuste psicológico y vida religiosa en adultos mayores. *Universitas Psychologica*, 13(3), 15-26. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.apvr>
- Sinclair, V. G., & Wallston, K. A. (2004). The development and psychometric evaluation of the Brief Resilient Coping Scale. *Assessment*, 11(1), 94-101. <https://doi.org/10.1177/1073191103258144>
- Simkin, H. (2017). Psicología de la religión: adaptación y validación de escalas de evaluación psicológica en el contexto argentino. *Anuario de Investigaciones*, XXIV, 177-185. https://www.psi.uba.ar/investigaciones/revistas/anuario/trabajos_completos/24/simkin.pdf
- Soriano, J., & Monsalve, V. (2019). Perfiles de personalidad y resiliencia en dolor crónico: utilidad del CDRISC-10 para discriminar los tipos resiliente y vulnerable. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 26(2), 72-80. <https://doi.org/10.20986/resed.2018.3670/2018>
- Spindler, S., Kruse, Ch., Zwisler, A., & Pedersen, S. (2009). Increased anxiety and depression in Danish cardiac patients with a type D personality: Cross-validation of the type D Scale (DS14). *International Journal Behavioral Medicine*, 16(2), 98-107. <https://doi:10.1007/s12529-009-9037-5>
- Stroputea, D., Bunevicius, A., Staniute, M., Brozaitiene, J., & Bunevicius, R. (2015). Type D (distressed) personality

- in Lithuanian patients with coronary artery disease: A dataset. *Biomedical Data Journal*, 1(2), 26-30. <http://dx.doi.org/10.11610/bmdj.01205>
- 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.
- Trizano-Hermosilla, I., & Alvarado, J. M. (2016). Best alternatives to Cronbach's alpha reliability in realistic conditions: Congeneric and asymmetrical measurements. *Frontiers in Psychology*, 7, Artículo 769. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00769>
- Trucco, M. (2002). Estrés y trastornos mentales: aspectos neurobiológicos y psicosociales. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 40(2), 8-19. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272002000600002>
- Vukovic, O., Lecic, D., Jasovic-Gasic, M., Damjanovic, D., Zebic, M., Britvic, D., Stepanovic, J., Djordjevic-Dikic, J., Beleslin, B., & Ostojic, M. (2014). Type personality in patients with coronary artery disease. *Psychiatria Danubina*, 26(1), 46-51. https://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb_vol26_no1/dnb_vol26_no1_46.pdf
- Welch, S., & Comer, J. (1988). *Quantitative methods for public administration: Techniques and applications*. Editorial Books; Cole Publishing.
- Weng, Ch., Denollet, J., Lin, Ch., Lin, T., Wang, W., Lin, J., Wong, Sh., & Mols, F. (2013). The validity of the Type D construct and its assessment in Taiwan. *BMC Biomed Central Psychiatry*, 13(46), 1-9. <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/13/46>
- Yang, Y., & Green, S. B. (2011). Coefficient Alpha: A reliability coefficient for the 21st Century? *Journal of Psychoeducational*, 29(4), 377-392. <https://doi.org/10.1177/0734282911406668>
- Yu, C. Y. (2002). *Evaluating cutoff criteria of model fit indices for latent variable models with binary and continuous outcomes*. [Tesis doctoral, University of California]. <http://www.statmodel.com/download/Yudissertation.pdf>.
- Zohar, J. (2016). Is type-D personality trait(s) or state? An examination of type-D temporal stability in older Israeli adults in the community. *PeerJ Journals*, (4), Artículo e1690. <https://doi.org/10.7717/peerj.1690>