

TRABAJO DE FIN DE GRADO DE PSICOLOGÍA

**PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LAS VERSIONES CORTAS DEL
CUESTIONARIO DE PREOCUPACIÓN DEL ESTADO DE
PENSILVANIA(PSWQ)**

Facultad de Psicología y Logopedia
Departamento de Psicología Clínica,
Psicobiología y Metodología
Universidad de La Laguna
Curso 2018/2019



Tutores: Gloria Lastenia Hernández Zamora e Ignacio Ibáñez Fernández

Autoras: Cinthya Alemán Herrera, Yumara Herrera Padilla y Alba Martínez Torres.

Resumen: Mediante el presente estudio se pretende aportar datos de validez de las diferentes versiones abreviadas del Penn State Worry Questionnaire (PSWQ; Meyer, Miller, Metzger y Borkovec, 1990); así como, proporcionar datos de valor diagnóstico de las mismas, con una muestra no clínica (n=267) y una muestra clínica y no clínica (n=127), respectivamente. Los análisis estadísticos llevados a cabo muestran que todas las versiones cortas de dicho cuestionario son fiables, y que presentan un alto coeficiente de correlación entre ellas. Además, proporcionan evidencia a favor de validez convergente y discriminante de la escala. Con respecto al área bajo de la curva ROC, no se obtienen diferencias entre las versiones del cuestionario. Se sugiere el uso de la formada por 3 ítems (PSWQ-3), teniendo en cuenta que presenta excelentes propiedades psicométricas (alta fiabilidad, validez convergente con respecto a el PSWQ original, validez discriminante entre personas con y sin preocupación patológica), y, además, permite minimizar tiempo en su administración y corrección.

Palabras claves: PSWQ, PSWQ- 3, preocupación, propiedades psicométricas.

Psychometric properties of abbreviated versions of the Penn State Worry Questionnaire (PSWQ)

Abstract. The current study provides valid data of the different abbreviated versions of the Penn State Worry Questionnaire (PSWQ; Meyer, Miller, Metzger & Borkovec, 1990). Moreover, it presents diagnostic data with different samples: a non-clinical sample (n=267) and another both clinical and non-clinical sample (n=127). The statistical analysis carried out show the reliability of all of the abbreviated versions of the questionnaire, as well as a high correlation coefficient between them. It also provides evidence about the convergent and discriminant validity of the scale. The area under the ROC curve no differences are found among the versions of the scale. Considering the different abbreviated versions of the questionnaire, it is suggested to use the ultra-brief version (PSWQ-3), which consist on 3 items, as it shows excellent psychometric properties (high reliability, convergent validity with respect to the original PSWQ, discriminant validity among people with and without pathological concern) and it also allows to minimize administration and correction time.

Keywords: PSWQ, PSWQ-3, worry, psychometric properties.

En los últimos años se ha incrementado la necesidad de evaluar rápidamente la salud mental, por lo que resulta muy beneficioso disponer de herramientas rápidas y válidas para la detección temprana de síntomas específicos de cada trastorno (Schroder, Clark y Moser, 2017).

Para algunos trastornos de ansiedad, el estado de ánimo y/o de la conducta alimentaria, así como los pensamientos repetitivos negativos pueden ser considerados factores de vulnerabilidad cognitiva (Sternheim, Startup, Saeidi, Morgan, Hugo, Russell y Schmidt, 2012).

La preocupación es un tipo de pensamiento repetitivo negativo para el que se han ofrecido diversas definiciones, una de ellas es la que concibe a la preocupación como una experiencia común a todos los individuos, constructiva y en ocasiones necesaria para tratar de resolver problemas (Kelly, 2002; Szabó y Lovibond, 2002) siendo experimentada con diferentes niveles de intensidad (Olatunji, Moretz, y Zlomke, 2010; Ruscio, Borkovec, y Ruscio, 2001). Una vez detectada la posibilidad de que suceda un evento negativo, se elabora un complejo proceso donde el sistema cognitivo simula las posibles consecuencias, emociones y comportamientos en caso de que aquello ocurra (Prados, 2002). La preocupación cumple con una función de alerta y de adaptación, pero cuando no cumple con dicha función genera elevados niveles de malestar y se vuelve patológica (Ferrer, 2002).

En cuanto a la preocupación patológica, el componente principal del Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG), se caracteriza por la presencia de preocupación “ansiosa” que el paciente refiere como incontrolable y muy frecuente (Padros-Blazquez, González-Betanzos, Martínez-Medina y Wagner, 2018). Además, Barlow (1988), Borkovec y Inz (1990) sugieren que es un fenómeno generalizado que se presenta en todos los trastornos de ansiedad y del estado de ánimo. El DSM-5 señala una prevalencia anual del TAG entre el 0,4 y el 3,6% en el total de países evaluados y una prevalencia a lo largo de la vida del 9%, observándose el doble de casos de mujeres que de hombres.

El Penn State Worry Questionnaire (PSWQ) es una escala autoadministrada de 16 ítems, elaborado por Meyer, Miller, Metzger y Borkovec (1990), siendo la más utilizada para evaluar la preocupación como fenómeno incontrolable, generalizado y

excesivo, capturando el aspecto fundamental de la preocupación patológica del TAG. El PSWQ se ha utilizado extensamente en diferentes países, habiendo demostrado ser un instrumento válido y fiable (Molina y Borkovec, 1994) mostrando una alta consistencia interna en muestras clínicas y no clínicas entre $\alpha=.88$ y $\alpha=.95$, buena fiabilidad por estabilidad temporal en varias muestras, y buena validez convergente y discriminante (Meyer et al., 1990), y de gran relevancia para el estudio, detección y tratamiento del TAG (Behar, Alcaine, Zuellig y Borkovec, 2003; Brown, Antoni y Barlow, 1992; Fresco, Mennin, Heimberg y Turk, 2003; Molina et al., 1994; Stöber y Bittencourt, 1998). Los participantes responden según una escala tipo Likert de 5 puntos, que oscila entre 1 (“no es en absoluto típico en mí”) y 5 (“es muy típico en mí”). En cuanto al análisis factorial del PSWQ algunos estudios sugieren un único factor (Brown et al., 1992; Meyer et al. 1990), otros estudios apoyan la existencia de dos dimensiones relacionadas “presencia de preocupación” y “ausencia de preocupación” (Padros-Blazquez, et al., 2018).

Estudios recientes que utilizan el PSWQ indican que la preocupación y la rumia depresiva no están solo relacionados con los trastornos psicológicos, sino que también desempeñan un papel clave en el desarrollo y mantenimiento de la psicopatología. (Abela, Brozina y Haigh, 2002; Broderick y Korteland, 2002; Spasojevic y Alloy, 2001)

Sandín y Chorot (1995) presentaron la adaptación española del PSWQ con datos preliminares apropiados sobre su fiabilidad (coeficientes alfa de Cronbach entre $\alpha=.84$ y $\alpha=.89$), validez y estructura factorial. Esto lo hicieron partiendo de muestras clínicas (participantes con trastornos de ansiedad), y no clínicas (participantes sin trastorno de ansiedad). Chorot, Sandín, Santed y Valiente (2004), encontraron resultados sobre la existencia de dos factores, partiendo de análisis exploratorios y confirmatorios. Llegaron a la conclusión de que en esta estructura bifactorial del PSWQ el primer factor compuesto por los ítems en positivo se trataba de una dimensión general de preocupación y, el segundo factor compuesto por los ítems en negativo, representaba ausencia de preocupación, pudiendo ser un artefacto metodológico más que un factor relevante de preocupación. Esto se puede observar ya que, al realizar el análisis factorial los ítems en positivo se agrupaban entre sí, y ocurriendo lo mismo con los ítems en negativo, todo esto se debía a un factor de método, es decir, a la forma en que estaban

formulados los ítems, no a lo que miden. Por lo tanto, se sugiere la eliminación de los ítems formulados en sentido negativo, para quedarse únicamente con los ítems directos.

El PSWQ puede parecer relativamente breve. Sin embargo, es probable que el cuestionario completo de 16 ítems no sea práctico para el uso clínico rutinario porque puede ser demasiado largo e incluye elementos con puntuación inversa, lo que puede llevar a confundir a los usuarios y provocar estimaciones de sesgo (Schmitt y Stults, 1985). Además, muchos de los ítems del PSWQ son redundantes, ya que al incluir elementos similares aumenta la consistencia interna, pero, por el contrario, aumenta el consumo de tiempo, pudiendo provocar frustración en los encuestados (Robins, Hendin y Trzesniewski, 2001).

Como consecuencia de esto, Sandín et al., (1995) crearon el PSWQ-16D, un instrumento formado por todos los ítems de la versión original expresados en sentido positivo. Posteriormente, encontramos varias versiones abreviadas. Meyer et al. (1990) crearon la primera versión reducida del PSWQ (PSWQ-11), eliminando los ítems en sentido negativo. Más tarde, Sandín y Chorot (2009) adaptan la escala de 11 ítems a una versión española. Es de interés destacar que esta versión posee excelentes propiedades psicométricas y es sugerida por estos autores como instrumento preferible al PSWQ completo para la evaluación de la preocupación patológica. La consistencia interna del PSWQ-11 resultó adecuada, y mostró alta fiabilidad por estabilidad temporal. Además, las altas correlaciones con la versión original sugieren que este instrumento es equivalente (Padros-Blazquez et al., 2018).

Otra de las versiones cortas es el PSWQ-A (Hopko, Stanely, Reas, Wetherell, Beck, Novy y Averill, 2003). En esta nueva versión de la prueba los ítems pasaron a ser 8. En revisiones posteriores del PSWQ-A con mayores de 65 años con TAG, indicaron que esta versión de 8 ítems y la escala original de 16 tenían una alta correlación, mostraron validez convergente entre ellas y una adecuada validez discriminante entre adultos con y sin TAG (Hopko et. al., 2003). Sin embargo, tras los resultados obtenidos se pudo concluir que la muestra del PSWQ-A era limitada, ya que estaba compuesta por estudiantes universitarios, mayores de 65 años sin TAG (Crittendon y Hopko, 2006) y una muestra clínica de mayores de 65 años con TAG (Hopko et al., 2003). Por lo tanto, surgió la necesidad de realizar un estudio adicional con una muestra heterogénea

compuesta por participantes clínicos y no clínicos que evaluara las propiedades psicométricas y la estructura factorial de la versión de 8 ítems (Kertz, Lee y Björgvinsson, 2014). La consistencia interna del PSWQ-A fue adecuada, mejor que la de la versión original. Las altas correlaciones con el PSWQ sugieren que es un instrumento equivalente, y que mostró alta fiabilidad por estabilidad temporal (Padros-Blazquez et al., 2018).

En otro estudio (Berle, Starcevic, Moses, Hannan, Milicevic y Sammut, 2011) estructuraron una nueva versión del PSWQ de tres ítems, el PSWQ-3. Se llevó a cabo en un entorno clínico para evitar problemas relacionados con los ítems con puntuación inversa, que fueron eliminados de todas las versiones cortas del PSWQ, y para aumentar la utilidad clínica. En una muestra de participantes con TAG, la versión completa del cuestionario y esta versión corta compuesta por tres ítems, demostraron similar consistencia interna, validez convergente y discriminante (Berle et al., 2011). Por otro lado, aquellas personas con psicosis, trastorno bipolar, abuso/dependencia de sustancias, autolesión o ideación suicida se excluyeron, lo que llegó a limitar la generalización de los hallazgos a una muestra clínica diversa. A raíz de lo anterior, surgió la necesidad de realizar un estudio adicional que replique los resultados anteriormente comentados del PSWQ-3 para poder extenderlos a una muestra clínica diversa. Algunos autores seleccionaron tres elementos que representaban las principales características de la preocupación en TAG: “Son muchas las circunstancias que hacen que me sienta preocupado”, “una vez que comienzan mis preocupaciones no puedo detenerlas” y “estoy preocupado constantemente” (Kertz et al., 2014).

Topper, Emmelkamp, Watkins y Ehring (2014) llevaron a cabo un estudio para desarrollar una versión breve del PSWQ compuesta por 5 ítems. Para su elaboración se seleccionó el conjunto de elementos que mejor representaban a la versión completa de PSWQ original. La forma de seleccionar dichos ítems fue a través de un modelo de factor único, con los ítems en sentido positivo que, si no encajaba, se optaba por modelos bifactoriales, ítems en sentido positivo y en sentido negativo. Los cinco elementos con las cargas factoriales más altas se seleccionaron del mejor modelo de ajuste para formar esta versión reducida. Se realizó un análisis factorial confirmatorio con los ítems seleccionados para evaluar que la escala resultante de 5 ítems presentara

un solo factor. Se calcularon las correlaciones entre las versiones cortas y largas para investigar que esta versión corta también representaba la información capturada por la versión completa. Las propiedades psicométricas del PSWQ de 5 elementos mostró una fiabilidad (alfa de Cronbach) de $\alpha=.85$ y una alta correlación con el PSWQ completo ($r=.92$).

Un estudio reciente (Schroder et al. 2017) afirmó que el ítem 15, “estoy preocupado constantemente”, resultaba tan relevante como la escala original, era el más fuerte en relación a las propiedades psicométricas, más discriminatorio y confiable, con una sensibilidad y especificidad similares al PSWQ completo. Las correlaciones convergentes, entre el PSWQ original y el PSWQ ítem 15, eran más altas con respecto a las medidas de ansiedad y depresión, respondiéndose significativamente más rápido que cualquier otro ítem de la escala original. Estos autores recomiendan su utilización en contextos de tiempo limitado, ya que es adecuado para la detección del TAG. Este ítem puede servir como un ítem independiente para la valoración rápida de la preocupación problemática en contextos de evaluación breves, donde no se puede administrar la escala original (Brown et al., 1992).

En esta línea hemos intentado enmarcar nuestro trabajo, teniendo dos objetivos principales: 1) Aportar datos de validez de las diferentes versiones del PSWQ; y 2) centrarnos en el valor diagnóstico de dichas versiones.

Tabla 1. Ítems correspondientes a cada una de las versiones del PSWQ.

<p>PSWQ (Meyer, Miller, Metzger y Borkovec, 1990)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuando no dispongo de tiempo suficiente no me preocupo por ello. 2. Me agobian mis preocupaciones. 3. No suelo preocuparme por las cosas. 4. Son muchas las circunstancias que hacen que me sienta preocupado. 5. Sé que no debería estar tan preocupado, pero no puedo evitarlo. 6. Cuando estoy bajo estados de tensión tiendo a
--	--

preocuparme muchísimo.

7. Siempre estoy preocupado por algo.
8. Me resulta fácil eliminar mis pensamientos de preocupación.
9. Tan pronto como termino una tarea, enseguida me preocupo por otra cosa.
10. Nunca suelo estar preocupado.
11. Cuando no puedo hacer más sobre algo, no sigo preocupándome de ello.
12. Toda mi vida he sido una persona muy preocupada.
13. Soy consciente de que me he preocupado excesivamente por las cosas.
14. Una vez que comienzan mis preocupaciones no puedo detenerlas.
15. Estoy preocupado constantemente.
16. Cuando tengo algún proyecto no dejo de preocuparme hasta acabarlo.

PSWQ-11

2, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16

(Sandín y Chorot, 1995)

PSWQ-A

2, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13

(Hopko, Stanely, Reas, Wetherell,
Beck, Novy y Averill, 2003)

PSWQ-5

5, 6, 10, 12, 13

(Topper, Emmelkamp, Watkins y
Ehring, 2014)

PSWQ-3

4, 14, 15

(Berle, Starcevic, Moses, Hannan,

MÉTODO

Para llevar a cabo este trabajo hicimos dos estudios, uno para cada objetivo.

Estudio 1.

Participantes

La muestra es de 267 personas de Canarias con una media de edad de 32.4 años (Dt =13.79), que va desde los 17 años en adelante. Un 63,2% eran mujeres y el 36,8% hombres. En lo que se refiere al nivel de estudios, un 20,3% tenían estudios primarios, el 25,9% estudios medios, un 7,5% correspondían a formación profesional de grado superior, un 22,5% eran licenciadas o graduadas, y un 3,9% pertenecía a másteres o doctorados. Con respecto al estado civil, el 52,3% están solteras, un 30,8% están casadas o en pareja, el 7,1% se encuentran divorciadas o separadas, 1,9% son viudas y otros 7,9%. Finalmente, un 17,3% de la muestra procede del área rural y un 82,7% de áreas urbanas.

Instrumentos

- **Penn State Worry Questionnaire (PSWQ):** fue creado por Meyer, Miller, Metzger, y Borkovec, 1990. Es una medida de rasgo de ansiedad diseñada para evaluar la tendencia general a experimentar la experiencia de preocupación. Consta de 16 ítems a los que los participantes responden según una escala tipo Likert de 5 puntos que oscila entre 1 (“no es en absoluto típico en mí”) y 5 (“es muy típico en mí”). Se aplicó la versión española de Sandín, 1991; Sandín y Chorot, 1995.

Las diferentes versiones en estudio las hemos obtenido conservando solo los ítems correspondientes a cada una de ellas.

- **Cuestionario de Síntomas Psicopatológicos [Symptom Assessment-45 Questionnaire, SA- 45**, Davison, Bershadsky, Bieber, Silversmith, Maruish, y Kane, 1997. Adaptación española de Sandín, Valiente, Chorot y Santed, 2007. Es la versión abreviada de 45 ítems del SCL-90. A través de una escala tipo Likert de 5 puntos y evalúa las dimensiones originales; somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica (agorafobia), ideación paranoide, y psicoticismo.

Procedimiento

El proyecto de investigación llevado a cabo por profesores del Departamento de Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología de la Facultad de Psicología de la Universidad de la Laguna, colabora con las alumnas del último curso en la tutorización del trabajo de fin de grado.

Para obtener los datos a partir de los instrumentos mencionados, cada una de las alumnas envió, vía internet, el enlace de los cuestionarios a 20 personas. Dichos enlaces presentan dos alternativas para completar las pruebas: en la primera, la persona debe rellenarlas al completo en ese momento, llevándole un tiempo de 45 minutos aproximadamente; en la segunda opción, podía completarlas en dos momentos, sin tener que realizar las dos opciones el mismo día, dividiéndose dos partes (A y B), y realizándose en 20 minutos cada parte aproximadamente.

Análisis estadísticos de los datos

Con el fin de comprobar si las diferentes versiones están relacionadas entre sí, es decir, si miden lo mismo, hemos llevado a cabo un análisis de correlación Pearson. Por otro lado, la fiabilidad de las diferentes versiones se determinó mediante el Alfa de Cronbach.

Además, hemos hallado la media, desviación típica y correlación entre las distintas versiones abreviadas del PSWQ, la escala SA_45, el género y la edad. De nuevo hemos utilizado análisis correlacionales (de Pearson o de Spearman, según la naturaleza de las variables implicadas), con el fin de comprobar si las diferentes

versiones de la escala se correlacionan de forma similar con variables psicopatológicas, género y edad; aportando datos de validez convergente o discriminante de las diferentes versiones

Y, por último, en relación con la validez discriminante de las diferentes versiones y la posible existencia de diferencias en función del género y la edad se contrastó la normalidad mediante la prueba Shapiro-Wilk. Si esta no era significativa, se realizaría una prueba T (diferencias de medias paramétricas), y si por el contrario fuera significativa, entonces tomaríamos las pruebas no paramétricas de Mann-Whitney.

Estudio 2.

Dado que estos datos se presentan ampliamente en González, Ibáñez, García, y Quintero (2018): el “cuestionario de preocupación y ansiedad” como instrumento de cribado para el trastorno de ansiedad generalizada: propiedades diagnósticas, remitimos al lector a dicho artículo. En este artículo se presenta la capacidad diagnóstica del “cuestionario de preocupación y ansiedad” (WAQ) en la versión española, que evalúa los criterios de TAG según DSM-V (APA 2013).

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 127 personas, 94 sin TAG y 33 con TAG. El 61% eran mujeres, la media de edad fue de 38,8 años ($DT=10,9$; rango 19-66) y la moda de 36. En cuanto a los estudios un 19,5 % de la muestra tenían estudios primarios, el 17,9% ha cursado estudios secundarios, el 17,1% posee título de formación profesional y 40,7% tiene título universitario. Si tenemos en cuenta el estado civil, el 43,9% eran solteros, el 35,8% casados, el 16,3% eran divorciados o separados y el 3,3% poseían otro estado civil diferente de los mencionados. En cuanto al lugar de residencia de los participantes, el 83,6% vivía en zonas urbanas y el 16,4% en zonas rurales.

Instrumentos

Para ambas muestras se aplicaron diversas pruebas de screening para el TAG: El cuestionario de preocupación y ansiedad (WAQ). Cuestionario del trastorno de ansiedad generalizada-IV (IV), Escala del trastorno de ansiedad generalizada GAD-7 y el

Cuestionario de Preocupación del Estado de Pensilvania (PSWQ). Para la muestra clínica, se aplicaron, además, las secciones de los trastornos de ansiedad de dos entrevistas diagnósticas estructuradas, la estructurada para los trastornos de ansiedad según el DSM-IV” (ADIS – IV) y la “Entrevista diagnóstica internacional compuesta” (CIDI).

Procedimiento

Los pacientes con TAG fueron remitidos por el Servicio Canario de Salud, siendo confirmado el TAG por el equipo de investigación mediante ambas entrevistas. Se descartó igualmente cualquier otro trastorno de ansiedad

La muestra sin TAG se extrajo de un estudio paralelo de 504 personas. De esta muestra se seleccionaron a quienes tenían al menos el PSWQ y otras dos pruebas de cribado del TAG debidamente cumplimentadas. Un segundo criterio fue no tener TAG en dos de las pruebas disponibles (o tres, en su caso), independientemente de lo que ocurriera con el PSWQ. Finalmente, para poder equiparar las muestras se seleccionaron tres sujetos sin trastorno por cada sujeto clínico y se procuró que tuviesen características sociodemográficas equiparables, tales como el sexo, la edad, el nivel de estudios, el estado civil y la residencia.

Análisis estadísticos

Estos análisis estadísticos específicos corresponden al presente estudio, no debemos confundirlos con los del estudio del que proceden estos datos.

Se llevó a cabo el análisis de las curvas ROC para todas las versiones del PSWQ, con el fin de determinar la sensibilidad y especificidad, a través del programa MedCalc-13 para Windows, v. 13.0 (2014). Se empleó el método no paramétrico desarrollado por Hanley y McNeil (1982).

RESULTADOS: ESTUDIO 1

Correlación entre las diferentes versiones de la escala y fiabilidad de las mismas.

En la tabla 2 observamos la correlación entre las diferentes versiones de la escala y la fiabilidad de las mismas. En primer lugar, todas las correlaciones son

significativas, siendo elevadas, entre $r=.60$ y $r=.98$. Podemos apreciar que los valores más altos se establecen entre el PSWQ-A y el PSWQ-5, así como entre el PSWQ-A y el PSWQ-11. Por otro lado, la correlación más alta del PSWQ original es con el PSWQ-11 ($r=.95$). Por lo tanto, podemos concluir que las correlaciones son altas, independientemente del número de ítems.

Para hallar la fiabilidad de cada una de las versiones se ha calculado el Alfa de Cronbach. En el caso de la versión PSWQ-1 no se puede proceder a calcular la consistencia interna puesto que está compuesta por un solo ítem. Para el resto de las versiones podemos afirmar que todas son fiables, con valores similares y con pequeñas variaciones atribuibles al número de ítems. Sin embargo, el PSWQ-16 al contar con ítems negativos parece que afecta negativamente a la fiabilidad siendo más baja que otras versiones.

Tabla 2. *Medias, desviaciones típicas, fiabilidad y correlaciones entre las diferentes versiones del PSWQ. N=267*

	PSWQ1	PSWQ3	PSWQ5	PSWQA	PSWQ11	PSWQ16
PSWQ1						
PSWQ3	.86***	.80(#)				
PSWQ5	.65***	.83***	.88(#)			
PSWQA	.70***	.87***	.98***	.91(#)		
PSWQ11	.77***	.92***	.96***	.98***	.93(#)	
PSWQ16	.72***	.86***	.93***	.94***	.95***	.88(#)
Media	2.22	7.55	14.24	22.10	29.79	48.40
DT	1.05	2.60	4.44	6.76	8.95	10.45

*** $p < .001$

(#) = fiabilidad de las pruebas.

Valdez convergente y discriminante (I) Correlaciones entre las diferentes versiones del PSWQ, el género, la edad y variables psicopatológicas

Se comprueba si hay relación entre las diferentes versiones del PSWQ, el género, la edad y las variables psicopatológicas (Tabla 3). En cuanto a la validez

convergente se relaciona el TAG con los siguientes trastornos somatización, depresión, TOC, ansiedad, sensibilidad interpersonal y ansiedad fóbica; y, para valorar la validez discriminante se relaciona con la hostilidad, ideación paranoide y psicoticismo.

Las relaciones de las diferentes versiones del PSWQ con el TAG son significativas y la magnitud de ellas es similar a las obtenidas con las versiones de once y dieciséis ítems (entre $r=.54$ y $r=.62$). Sin embargo, para la versión de tres ítems, la corrección con la variable ansiedad es la más alta ($r=.63$).

Por otro lado, en cuanto a la depresión las relaciones son todas significativas siendo más bajas a medida que se reducen el número de ítems en las diferentes versiones (entre $r=.39$ y $r=.48$). Sin embargo, para el PSWQ original la correlación es más baja con respecto al resto de versiones abreviadas ($r=.43$), excepto para el PSWQ-1.

Para el resto de variables convergentes con la preocupación, la correlación se establece entre $r=.30$ y $r=.62$, siendo significativas con esta. Con respecto a las variables discriminantes, la correlación oscila entre $r=.27$ y $r=.56$.

En cuanto a la edad, la correlación existente con las variables psicopatológicas no es significativa para ninguna de las versiones de la escala.

Tabla 3. *Correlaciones entre las diferentes versiones del PSWQ, el género, la edad y las diferentes variables psicopatológicas. N=267*

	PSWQ1	PSWQ3	PSWQ5	PSWQA	PSWQ11	PSWQ16
Edad (a)	.04	.06	.08	.08	.07	.06
Género (b)	-.02	-.07	-.10	-.08	-.08	-.13*
TAG (a)	.61***	.54***	.61***	.61***	.61***	.62***
Hostilidad	.31***	.34***	.30***	.30***	.32***	.27***
Somatización	.35***	.43***	.47***	.47***	.46***	.46***
Depresión	.39***	.48***	.47***	.47***	.47***	.43***
TOC	.34***	.45***	.43***	.45***	.45***	.43***
Ansiedad	.54***	.63***	.60***	.60***	.62***	.61***
Sensibilidad interpersonal	.35***	.41***	.43***	.45***	.45***	.43***
Ansiedad	.29***	.33***	.32***	.32***	.32***	.31***

fóbica						
Ideación	.30***	.40***	.41***	.42***	.42***	.38***
paranoide						
Psicoticismo	.27***	.34***	.36***	.37***	.36***	.33***
SA_45_T	.46***	.55***	.55***	.56***	.56***	.53***

A. N=267; B. N=183

*p <.05

*** p <.001

SA_45=Puntuación total en SA_45

Validez discriminante (II): Posibles diferencias entre las diferentes versiones, el género o los grupos de edad.

A continuación, se efectuó una diferencia de medias. Previamente se constató la normalidad para el género y los grupos de edad, descartándose esta para el género en todas las versiones de la prueba excepto para la versión original, para la que se utilizó pruebas paramétricas (estadístico T). Por tanto, para las demás versiones se utilizaron las pruebas no paramétricas de Mann-Withney.

Los resultados muestran que no existen diferencias en cuanto al género (*Tabla 4*), es decir, las mujeres y los hombres puntúan igual para las diferentes versiones. Se confirma tras la eliminación de los ítems negativos en la versión de once ítems, que no existen diferencias entre hombres y mujeres.

Tabla 4. *Diferencias de medias en el género para las diferentes versiones de la escala.*

n varones=99; n mujeres=168

	Género	Media	DT	T p
PSWQ1	mujer	2.25	1.07	-.39
	hombre	2.19	1.04	
PSWQ3	mujer	7.76	2.67	-1.33
	hombre	7.26	2.52	
PSWQ5	mujer	14.51	4.41	-1.65
	hombre	13.50	4.50	

PSWQA	mujer	22.51	6.83	-1.31
	hombre	21.21	6.68	
PSWQ11	mujer	30.45	9.05	-1.36
	hombre	28.67	8.71	
PSWQ16(\$)	mujer	49.58	10.74	2.41**
	hombre	46.40	9.66	

(\$): Diferencia de medias paramétricas.

** $p < .01$

Columna “Tp” (estadístico de contraste): la Z de Mann-Whitney para PSWQ-11.

Para la edad se llevaron a cabo pruebas paramétricas (*Tabla 5*) ya que no se descartó la normalidad para las diferentes versiones del PSWQ en los distintos grupos de edad. Los resultados mostraron que no hay diferencias significativas entre los diferentes grupos de edad para cada una de las versiones.

Tabla 5. Diferencias de medias en la edad para las diferentes versiones de la escala.

		N	Media	Desviación típica	Fp
PSWQ1	1.00	66	2.20	1.11	.14
	2.00	116	2.20	1.06	
	3.00	81	2.25	1.01	
	4.00	7	2.43	.98	
PSWQ3	1.00	66	7.65	2.50	.40
	2.00	115	7.40	2.65	
	3.00	78	7.81	2.56	
	4.00	7	7.57	3.55	
PSWQ5	1.00	66	14.42	4.27	.60
	2.00	115	13.80	4.66	

	3.00	79	14.48	4.27	
	4.00	6	15.33	5.16	
PSWQA	1.00	65	22.51	6.36	.50
	2.00	114	21.58	7.16	
	3.00	77	22.45	6.42	
	4.00	6	23.83	7.96	
PSWQ11	1.00	65	30.17	8.62	.73
	2.00	114	29.05	9.39	
	3.00	75	30.60	8.33	
	4.00	6	32.83	10.80	
PSWQ16	1.00	65	49.12	9.83	.58
	2.00	114	47.59	10.89	
	3.00	75	49.09	10.31	
	4.00	6	51.17	10.32	

RESULTADOS: ESTUDIO 2

El área bajo la curva ROC es la probabilidad de que la escala genere un valor más alto para un individuo elegido al azar con TAG que para un individuo elegido al azar sin TAG. Por lo tanto, un valor más alto para el área bajo la curva refleja una mejor capacidad de una escala para discriminar entre los participantes con y sin trastorno, con un valor de "1" que representa una sensibilidad y especificidad perfectas de la escala.

A pesar de que el PSWQ no fue un instrumento diseñado para la detección y diagnóstico de TAG, estudios posteriores encontraron que esta escala era útil para su detección.

En este caso, la finalidad fue averiguar en qué medida las diferentes versiones del PSWQ son capaces de diferenciar a los casos con TAG o sin él. En la *figura 1* presentamos las Curvas Roc para las diferentes versiones de la prueba.

Tras los análisis por pares oportunos, se concluye que todos los valores de las curvas son muy similares entre sí, como se confirma igualmente con el área bajo la curva ROC (tabla 6). Indicar que se descartó la existencia de diferencias entre las áreas bajo la curva (AUC) de las diferentes versiones de la prueba.

Tabla 6. *Valores del área bajo las curvas ROC y sus estadísticos asociados. N=127*

	AUC	SE ^a	95% CI ^b
PSWQ16	.92	.03	.83 a .97
PSWQ11	.92	.03	.83 a .97
PSWQA	.90	.03	.82 a .96
PSWQ5	.89	.04	.80 a .95
PSWQ3	.92	.03	.84 a .97
PSWQ1	.90	.03	.82 a .96

AUC = Área bajo la curva

^(a) = Hanley y McNeil, 1982

^(b) = Binominal exacto

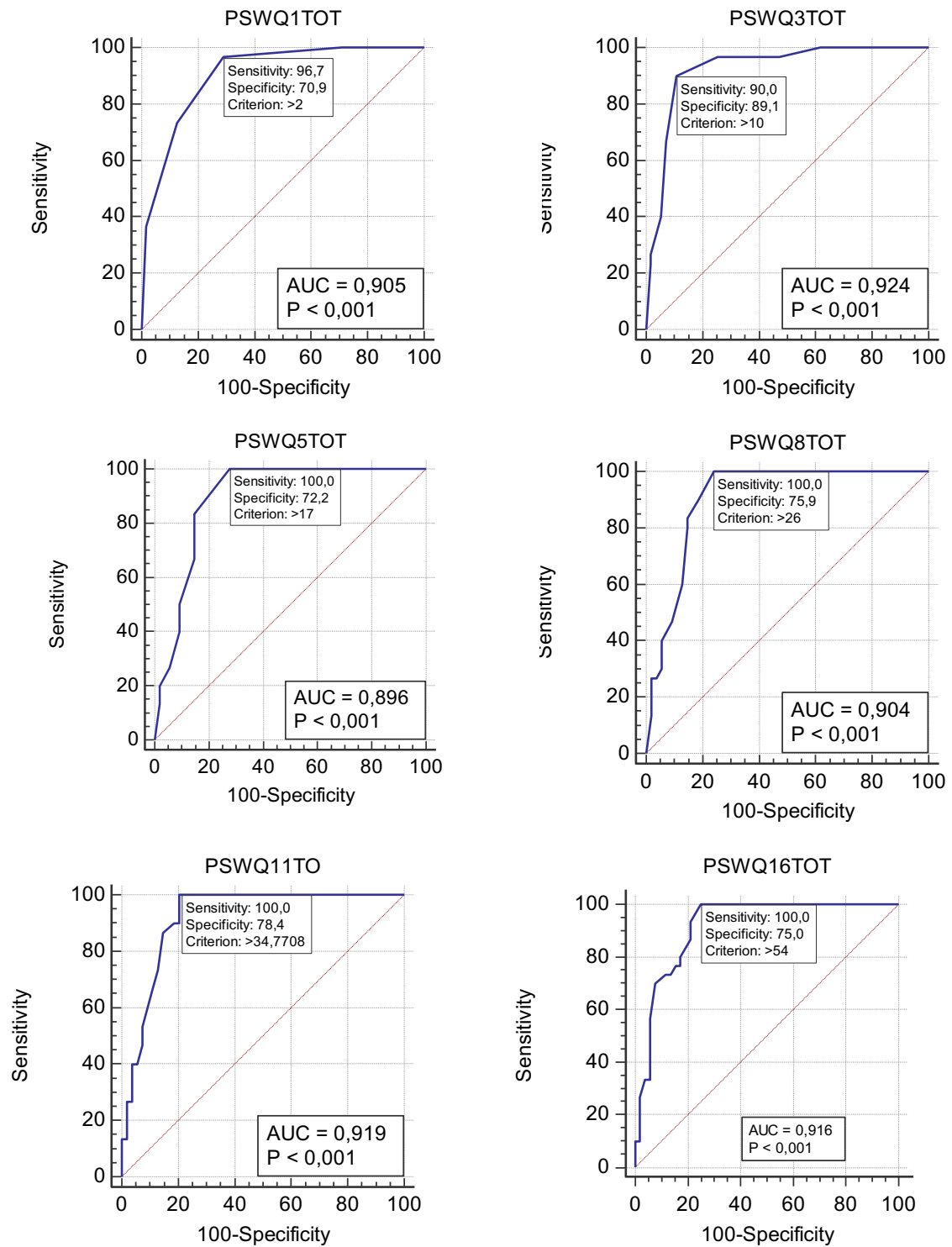


Figura 1. Representación gráfica del comportamiento de las curvas para cada una de las versiones

DISCUSIÓN

Este trabajo se centra principalmente en dos objetivos. Por un lado, aportar datos de validez de las diferentes versiones cortas del PSWQ; y, por otro lado, aportar datos de valor diagnóstico de dichas versiones.

Con respecto al primer objetivo, los datos obtenidos sobre las correlaciones entre las diferentes versiones indican que no hay diferencias significativas entre ellas, es decir, que son intercambiables entre sí, ya que cualquiera de ellas puede sustituir a las demás. A esta misma conclusión llegó Padros-Blazquez et al., (2018) después de realizar una revisión sobre el PSWQ-11 y el PSWQ-A donde se comprobó que ambas versiones abreviadas tenían alta correlación con la versión original.

En el presente estudio se encontró que todas las versiones abreviadas son fiables, por lo que miden de forma adecuada aquello que pretendemos medir, es decir, sondean adecuadamente el concepto de preocupación patológica. Con respecto al PSWQ original la fiabilidad es adecuada, ocurriendo lo mismo con las versiones cortas. Es importante destacar la alta fiabilidad del PSWQ-11 y el PSWQ-A puesto que a pesar de tener menos ítems que la versión original muestran un índice mayor que el PSWQ. Esto se contradice con los resultados de Sandín y Chorot (1995) quienes hallaron una menor fiabilidad para la versión de 11 ítems. Además, con respecto al PSWQ-A confirmamos los datos extraídos por Hopko et al., (2003), de que esta versión de 8 ítems presentaba mayor fiabilidad que la versión original. Y, por último, para el PSWQ-3 se obtienen resultados equivalentes a los halló en su estudio Berle et al., (2011) concluyendo que la fiabilidad era similar a la del PSWQ original.

Las diferentes versiones del cuestionario se relacionan con las variables psicopatológicas (TAG, depresión, somatización, TOC, ansiedad, sensibilidad interpersonal y ansiedad fóbica) indicando que tienen validez convergente, es decir, todas las versiones del PSWQ son igual de válidas para medir preocupación. Por el contrario, las variables psicopatológicas hostilidad, ideación paranoide y psicoticismo, no están relacionadas con preocupación (validez discriminante).

Los resultados manifiestan que no hay diferencias entre los diferentes grupos de edad en ninguna de las versiones. Y, con respecto al género, en el PSWQ-16 se encontraron diferencias que nos indican que las mujeres tienden a preocuparse más que

los hombres. Sin embargo, para el resto de las escalas no hubo diferencias entre mujeres y hombres.

En el segundo estudio realizado, los datos corroboran que las curvas ROC son semejantes, es decir, las diferentes versiones se comportan de manera similar. Por lo tanto, a partir de los análisis por pares oportunos, concluimos que no hay diferencias significativas entre las diferentes áreas bajo la curva y, por ello, todas tienen igual valor a la hora de diferenciar a las personas con y sin TAG. Estos resultados concuerdan con los hallados por Kertz et al., (2014) donde se encontró que el PSWQ-16, el PSWQ-A y el PSWQ-3 se comportan igual.

A partir del estudio realizado, se concluye que las versiones cortas del Cuestionario de Preocupación del Estado de Penn (PSWQ) son tan fiables y válidas como la escala original.

Desde un punto de vista práctico, la versión más recomendable es la formada por 3 ítems, ya que tiene alta fiabilidad ($\alpha=.80$), buena validez convergente y discriminante, y además permite minimizar el tiempo en su administración y corrección. Haciendo alusión a la consistencia interna, podemos concluir que, a pesar de que su coeficiente es el más bajo de todas las versiones, hay muy pocas diferencias con respecto a la escala original, teniendo en cuenta que hay una gran diferencia en el número de ítems.

A pesar de que esta investigación presenta resultados relacionados positivamente con los objetivos planteados, también ha sufrido alguna limitación, la más importante es la ausencia de un análisis factorial, es decir, no se halló las correlaciones entre los ítems de las diferentes versiones.

Lo positivo en comparación con otros estudios, es que este se realiza a partir de la versión española de la escala, comparando la original con todas sus versiones abreviadas, teniendo en cuenta las propiedades diagnósticas de la escala con población española.

REFERENCIAS

- Abela, J. R. Z., Brozina, K., y Haigh, E. P. (2002). An examination of the response styles theory of depression in third- and seventh-grade children: A short-term longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 515–527. doi:10.1023/A:1019873015594
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V*. Madrid: Editorial Panamericana.
- APA (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4ªed.) (DSM-IV), Washington, D.C., American Psychiatric Association.
- Barlow D.H. (1988). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. New York: Guilford Press
- Behar, E., Alcaine, O., Zuellig, A.R., y Borkovec, T. D.(2003). Screening for generalized anxiety disorder using the Penn State Worry Questionnaire: A receiver operating characteristics analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34, 25-43.
- Berle, D., Starcevic, V., Moses, K., Hannan, A., Milicevic, D., y Sammut, P. (2011). Preliminary validation of an ultra-brief version of the Penn State Worry Questionnaire. *Clinical Psychology Psychotherapy*, 18,339–346. doi:10.1002/cpp.724
- Borkovec, T.D. y Inz, J. (1990). *The nature of worry in generalized anxiety disorder: A predominance of thought activity*. *Behaviour Research and Therapy*, 28, 153-158.
- Broderick, P. C., yKorteland, C. (2002). Coping style and depression in early adolescence: Relationships to gender, gender role, and implicit beliefs. *Sex Roles*, 46, 201–213. doi:10.1023/ A:1019946714220

- Brown, T. A., Antony, M. M., y Barlow, D. H. (1992). Psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire in a clinical anxiety disorders sample. *Behaviour Research and Therapy*, 30, 33–37. doi: 10.1016/0005-7967(92)90093-V.
- Chorot, P., Sandín, B., Santed, M.A., y Valiente, R.M. (2004). *Estudio sobre los nuevos constructos relacionados con el trastorno de ansiedad generalizada*. Ponencia de Symposium. VII European Conference on Psychological Assessment. Benalmádena Costa (Málaga), 14 de abril, p. 76 (Libro de Actas).
- Crittendon, J., y Hopko, D. R. (2006). Assessing worry in older and younger adults: Psychometric properties of an abbreviated Penn State Worry Questionnaire (PSWQ-A). *Journal of Anxiety Disorders*, 20, 1036–1054. doi: 10.1016/j.janxdis.2005.11.006.
- Davison, M.K., Bershadsky, B., Bieber, J., Silversmith, D., Maruish, M.E., y Kane, R.L. (1997). Development of a brief, multidimensional, self-report instrument for treatment outcomes assessment in psychiatric settings: Preliminary findings. *Assessment*, 4, 259-276.
- Díaz, F. (2001). *Un estudio epidemiológico* (Tesis doctoral, no publicada). Universidad de La Laguna. Tenerife.
- Ferrer, A. (2002). *La preocupación, mal de nuestros días*. *Psicología desde el Caribe*, 9, 76- 88.
- Fresco, D.M., Mennin, D. S., Heimberg, R.G., y Turk, C.L. (2003). Using the Penn State Worry Questionnaire to identify individuals with generalized anxiety disorder: a receiver operating characteristic analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 34, 283–291.
- González, M., Ibáñez, I., García, L., y Quintero, V. (2018). El “cuestionario de preocupación y ansiedad” como instrumento de cribado para el trastorno de

ansiedad generalizada: propiedades diagnósticas. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, Vol. 26, N° 1, pp. 5-22.

Hanley, J. A., y McNeil, B. J. (1982). The meaning and use of the area under a receiver operating characteristic (ROC) curve. *Radiology*, *143*, 29-36.

Hopko, D. R., Stanley, M. A., Reas, D. L., Wetherell, J. L., Beck, J. G., Novy, D. M., y Averill, P. M. (2003). Assessing worry in older adults: Confirmatory factor analysis of the Penn State Worry Questionnaire and psychometric properties of an abbreviated model. *Psychological Assessment*, *15*, 173–183. doi:10.1037/1040-3590.15.2.173.

Ibáñez, I., González, M., Fernández-Valdés, A., López-Curbelo, M., Rodríguez, M., y García, C. D. (2000). El cuestionario de preocupación y ansiedad: un instrumento para la evaluación del trastorno de ansiedad generalizada. *Ansiedad y Estrés*, *6*, 203-221.

Kelly, W.E. (2002). *Some evidence for nonpathological and pathological worry as separate constructs: an investigation of worry and boredom*. *Personality and individual differences*, *33*, 345-354.

Kertz, S. J., Lee, J., y Björgvinsson, T. (2014). Psychometric Properties of Abbreviated and Ultra-Brief Versions of the Penn State Worry Questionnaire. *Psychological Assessment*, *26*(4), 1146-1154.

Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., y Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, *28*, 487–495. doi:10.1016/0005- 7967(90)90135-6.

Molina, S., y Borkovec, T. D. (1994). The Penn State Worry Questionnaire: Psychometric properties and associated characteristics. In G. C. L. Davey y F. Tallis (Eds.), *Wiley series in clinical psychology. Worrying: Perspectives on*

theory, assessment and treatment (pp. 265-283). Oxford, England: John Wiley y Sons.

Olatunji, B. O., Moretz, M. W., y Zlomke, K. R. (2010). Linking cognitive avoidance and GAD symptoms: The mediating role of fear and emotion. *Behaviour Research Therapy*, 48, 435–441. doi: 10.1016/j.brat.2009.11.014.

Padros-Blazquez, F., Gonzalez-Betanzos, F., Martinez-Medina, M. P., y Wagner, F. (2018). Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Preocupación Pensilvania (PSWQ) de las Versiones Original y Reducida en Muestras Mexicanas. *Actas Españolas Psiquiatría*, 46(4), 117-124.

Prados J.M. (2002). *La preocupación: teoría e intervención*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

Robins, R. W., Hendin, H. M., y Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 151-161.

Ruscio, A. M., Borkovec, T. D., y Ruscio, J. (2001). A taxometric investigation of the latent structure of worry. *Journal of Abnormal Psychology*, 110, 413–422. doi:10.1037/0021-843X.110.3.413

Sandín, B., y Chorot, P. (1995). Síndromes clínicos de la ansiedad. En A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos (Eds.). *Manual de psicopatología*, Vol. 2 (pp. 81-112). Madrid: McGraw-Hill.

Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R. M., y Lostao, L. (2009). Validación española del cuestionario de preocupación PSWQ: estructura factorial y propiedades psicométricas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 14(2), 107-122.

- Sandín, B., Valiente, R.M., Chorot, P., y Santed, M.A. (2007). ASI-3: nueva escala para la evaluación de la sensibilidad a la ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12, 91-104.
- Schmitt, N., y Stults, D. M. (1985). Factors defined by negatively keyed items: The result of careless respondents? *Applied Psychological Measurement*, 9, 367-373.
- Schroder, H. S., Clark D. A., y Moser, J. S. (2017). Screening for Problematic Worry in Adults with a Single Item from the Penn State Worry Questionnaire. *Assessment*, 24(2), 336-346.
- Spasojevic, J., y Alloy, L. B. (2001). Rumination as a common mechanism relating depressive risk factors to depression. *Emotion*, 1, 25–37. doi:10.1037/1528-3542.1.1.25
- Sternheim, L., Startup, H., Saeidi, S., Morgan, J., Hugo, P., Russell, A., y Schmidt, U. (2012). Understanding catastrophic worry in eating disorders: Process and content characteristics. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43(4), 1095–1103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.05.006>.
- Stöber, J., y Bittencourt, J. (1998). Weekly assessment of worry: an adaptation of the Penn State Worry Questionnaire for monitoring changes during treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 645–656.
- Szabó, M., y Lovibond, P.F. (2002). *The Cognitive Content of Naturally Occurring Worry Episodes*. *Cognitive Therapy and Research*, 26, 2, 167–177.
- Topper, M., Emmelkamp, P. M. G., Watkins, E., y Ehring, T. (2014). Development and assessment of brief versions of the Penn State Worry Questionnaire and the Ruminative Response Scale. *British Journal of Clinical Psychology*, 53, 402–421.