

XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2020.

Incorporación de ítems de afectividad negativa a un banco de neuroticismo.

Abal, Facundo Juan Pablo, Sanchez Gonzalez, Juan Franco, Ursino, Damian y Lozzia, Gabriela.

Cita:

Abal, Facundo Juan Pablo, Sanchez Gonzalez, Juan Franco, Ursino, Damian y Lozzia, Gabriela (2020). *Incorporación de ítems de afectividad negativa a un banco de neuroticismo. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-007/112>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/etdS/rdx>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

INCORPORACIÓN DE ÍTEMS DE AFECTIVIDAD NEGATIVA A UN BANCO DE NEUROTICISMO

Abal, Facundo Juan Pablo; Sanchez Gonzalez, Juan Franco; Ursino, Damian; Lozzia, Gabriela
Universidad de Buenos Aires¹. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es incorporar ítems de Afectividad Negativa (AN) del Personality Inventory for DSM-5 a un Banco de Neuroticismo (BIN) desarrollado en estudios previos. Considerando que AN se define como la variante desadaptativa del Neuroticismo, este estudio instrumental busca que el BIN incluya indicadores comportamentales extremos del rasgo. Participaron 619 personas de población general (64.3% mujeres), quienes respondieron un protocolo que incluyó los 23 ítems de AN y 8 ítems del BIN. Primero se procesaron los datos correspondientes a los ítems de AN y se efectuó una depuración progresiva a partir de criterios psicométricos de la Teoría de Respuesta al Ítem (Modelo de Respuesta Graduada). Luego se realizó una calibración estimando los parámetros de los 13 ítems de AN conservados (parámetros libres) y fijando los parámetros de los 8 ítems del BIN. Se utilizó el programa IRTPRO. El uso de ítems de anclaje garantizó que los 13 ítems de AN se hayan calibrado en la misma métrica que los reactivos del BIN. Se aportan evidencias de la continuidad postulada entre el Neuroticismo y AN aunque no se hallaron diferencias significativas en la localización de los ítems de ambas pruebas en la escala del rasgo.

Palabras clave

Neuroticismo - Personalidad - Afectividad negativa - Banco de ítems

ABSTRACT

INCORPORATION OF ITEMS OF NEGATIVE AFFECTIVITY TO A NEUROTICISM BANK

The aim of this work is to incorporate Negative Affectivity (NA) items from the Personality Inventory for DSM-5 to a Neuroticism Bank (NIB) developed in previous studies. Considering that NA is defined as the maladaptive variant of Neuroticism, this instrumental study seeks that the BIN includes extreme behavioral indicators of the trait. 619 subjects from the general population (64.3% women) participated, responding to a protocol that included the 23 items of NA and 8 items of the NIB. First, the data corresponding to the NA items were processed and a progressive elimination was carried out based on psychometric criteria of the Item Response Theory (Graded Response Model). Then a calibration was performed estimating the parameters of the 13 items of NA preserved (free parameters) and fixed the parameters of the 8 items of the NIB. The IRTPRO program was used.

The use of anchor items guaranteed that the 13 NA items have been calibrated to the same metric as the NIB items. Evidence of the postulated continuity between Neuroticism and NA is provided, although no significant differences were found in the location of the items of both tests on the trait scale.

Keywords

Neuroticism - Personality - Affectivity - Item bank

El Neuroticismo es uno de los rasgos fundamentales de la personalidad normal. Existen pocos modelos teóricos o empíricos de la estructura general de la personalidad que no incluyan un dominio que describa los aspectos centrales del Neuroticismo. En la actualidad, se define como la tendencia a experimentar emociones negativas por períodos inusualmente largos y de manera particularmente intensa. Estos afectos negativos - como miedo, tristeza, vergüenza, culpa, enojo y disgusto - suelen presentarse acompañados por una percepción de ineficacia para regularlos y para poder afrontar las situaciones cotidianas (Casiello-Robbins, Wilner y Sauer-Zavala, 2017). Las personas con elevado Neuroticismo presentan escaso control personal y poca capacidad para imponerse objetivos. Suelen ser individuos con baja autoestima, insatisfechos consigo mismos y con el contexto, por lo que también tienden a tener relaciones conflictivas (McCrae y Costa, 2010).

Como parte del nuevo modelo dimensional propuesto en el DSM-5 (APA, American Psychiatric Association, 2013a) para los Trastornos de Personalidad, se ha definido una variante desadaptativa del Neuroticismo llamada Afectividad Negativa (Widiger, Gore, Crego, Rojas, y Oltmanns, 2017). La definición conceptual de este dominio guarda estrecha relación con el Neuroticismo, aunque asume un mayor nivel de intensidad. La Afectividad Negativa describe la propensión a vivenciar experiencias frecuentes e intensas de una amplia gama de emociones negativas y a recurrir a la dependencia como forma de vincularse con otros (APA, 2013). La hipótesis que subyace a esta nueva propuesta del DSM-5, basada en el Modelo de los Cinco Factores, supone la existencia de un continuo entre estos dominios de la personalidad normal y patológica. No obstante, los límites entre ambos rasgos serían difusos y flexibles (Sánchez y Ledesma, 2013). Esto implica que el conjunto de indicadores que operacionalizan ambas dimensiones deberían poder escalarse en una misma dimensión constituyendo un rasgo latente único Neuroticismo/Afectividad Negativa.

Recientemente Abal, Auné y Attorresi (2019) iniciaron la construcción de un Banco de Ítems que miden el Neuroticismo (BIN) desde la perspectiva de la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). En la actualidad el banco cuenta con 54 ítems que abarcan las seis facetas postuladas por McCrae y Costa (2010) y que fueron calibrados con el Modelo de Respuesta Graduada de Samejima (2016). Si bien el BIN mostró condiciones aceptables para su aplicación, los métodos de anclaje de ítems que ofrece la TRI permiten incorporar nuevos elementos que pueden ser calibrados en la misma escala en la que se encuentran los actuales ítems del BIN (Reise y Revicki, 2015; van der Linden, 2016). Ampliar la cantidad de ítems del banco podría llevar a mediciones más eficientes al utilizarlo para la construcción de tests adaptativos informatizados.

En este trabajo se propone la incorporación de ítems de Afectividad Negativa del PID-5 (*Personality Inventory for DSM-5*, PID-5, APA, 2013) al Banco de Neuroticismo de Abal et al. (2019) con el fin de incluir indicadores comportamentales más extremos que representen los niveles exacerbados del rasgo.

Método

Participantes

Se contó con la colaboración de 619 personas residentes en el área metropolitana de Buenos Aires, Argentina (64.3% género femenino). La edad osciló entre 18 y 77 años con una media de 35.3 años ($DE = 12.62$). El 76.3% consignó estar empleado y el 46.5% se encontraba estudiando al momento de ser evaluado. El 38.7% de los participantes alcanzó un nivel de estudios superior (Terciario o Universitario), el 56.2% reportó tener un nivel de estudios secundarios completo y sólo un 5% no alcanzó este nivel.

Instrumentos

Banco de ítems de Neuroticismo (BIN, Abal et al., 2019). Se eligieron ocho ítems representativos para cubrir el contenido de las seis facetas definidas por McCrae y Costa (2010). Los ítems se seleccionaron con el objetivo de ser usados como anclajes. Por consiguiente, se priorizó que presenten una capacidad discriminativa satisfactoria y que cubran un rango amplio del rasgo. *Escala de Afectividad Negativa del Personality Inventory for DSM-5* (PID-5, APA, 2013; Krueger, Derringer, Markon, Watson, y Skodol, 2012, adaptación de Fernández Liporace y Castro Solano, 2015). La escala total ($Alfa = .87$) consta de 23 ítems que se agrupan en tres subdimensiones denominadas: Ansiedad (9 ítems), Inseguridad/Separación (7 ítems) y Labilidad emocional (7 ítems).

Procedimiento

Se diseñó un protocolo que comprendió los ítems de ambos instrumentos ordenados de manera aleatoria. Para ganar coherencia en el diseño del inventario se adoptó el formato de respuesta Likert de cuatro opciones usado en el BIN (*En desacuerdo, Ligeramente en desacuerdo, Ligeramente de acuerdo y De acuerdo*). Cada protocolo se administró de manera individual y sin tiempo límite. Todos los participantes firmaron un consentimiento infor-

mado en el que se explicitaba que: a) su colaboración era voluntaria, b) podían abandonar la evaluación en cualquier momento y c) no recibirían devolución de los resultados ni retribución de ninguna índole. Se brindaron garantías de anonimato y confidencialidad para sus respuestas.

Análisis de datos

Se efectuó una depuración progresiva de los ítems de Afectividad Negativa (AN) contemplando los criterios de calidad psicométrica de la TRI. Se analizaron los supuestos de unidimensionalidad e independencia local. Además se estudió el ajuste de los ítems al Modelo de Respuesta Graduada de Samejima (2016).

Se realizó una calibración conjunta de los ítems de ambos instrumentos. Los ítems del BIN fueron usados como anclajes, por lo que sus parámetros se fijaron con los valores obtenidos en estudios previos (Abal et al., 2019). Los parámetros de los ítems de AN, en cambio, se estimaron libremente. Este procedimiento garantiza que la calibración de los ítems de AN se realice con la métrica del Banco de ítems de Neuroticismo que se está construyendo.

Resultados

Depuración de los ítems de Afectividad negativa

Se inició la depuración verificando el requisito de independencia local de los ítems a sabiendas de que las subescalas de AN contienen numerosos ítems homólogos que pueden llevar a la violación de este supuesto de la TRI. Para tal fin, se analizó cada par de ítems con el estadístico χ^2_{LD} de Chen y Thissen (1997) considerando que valores superiores a 10 reflejan la dependencia local entre ellos (Reise y Rodríguez, 2016). Frente a estos resultados se escogió uno de los ítems del par para su eliminación y se procedió a realizar una nueva corrida de los datos. Esta depuración progresiva llevó a eliminar 8 de los 23 ítems de AN. Los 15 ítems restantes ajustaron al MRG según la información aportada por el índice $S-\chi^2$ ($p > .001$). Sin embargo, el ítem *Rara vez me preocupo por las cosas* mostró un parámetro de umbral con un valor que excede el rango de estimaciones razonables ($b_1 = -11.5$), por lo que también debió ser descartado.

Para concluir, los 14 ítems conservados luego de la depuración resultaron localmente independientes ($\chi^2_{LD} < 10$). Un análisis factorial exploratorio ($KMO = .88$; Prueba Bartlett, $X^2 = 1775.3$; $gl = 66$; $p < 0.001$) realizado sobre la base de la matriz de correlaciones policóricas permitió verificar la unidimensionalidad del rasgo latente (implementación óptima del análisis paralelo de Horn). Asimismo, ajustaron al MRG tanto al estudiar el ajuste ítem por ítem ($p > .001$) como la evaluación del ajuste global con el estadístico ($M_2 = 1591.4$, $gl = 805$, $p < .001$; $RMSEA = .04$).

Al comparar el contenido de los 14 ítems con la distribución original se observa una supra-representación de ítems de Ansiedad (7 ítems) en detrimento de Inseguridad/Separación (3 ítems). Labilidad emocional, en cambio, conservó una proporción similar de representatividad que la identificada en constructo original. En suma, las tres subdimensiones de la AN aparecen representadas tras la reducción del instrumento.

Calibración de los ítems de AN en la métrica del BIN

En la tabla 1 se muestran los resultados obtenidos en la calibración de los ítems de AN usando a los ocho ítems del BIN como anclaje. Fue necesario eliminar un ítem perteneciente a la subdimensión de Ansiedad de AN (*Me preocupó mucho por las cosas terribles que podrían suceder*) después de verificar que registró dependencia local con un ítem del BIN.

	Parámetros del Modelo de Respuesta Graduada				Ajuste		P
	a (s.e.)	b_1 (s.e.)	b_2 (s.e.)	b_3 (s.e.)	S- X^2	gl	
BIN01	1.38 (----)	-0.99 (----)	0.11 (----)	1.21 (----)	111	104	.312
BIN02	1.40 (----)	0.04 (----)	0.70 (----)	1.98 (----)	105	105	.484
BIN03	0.91 (----)	-1.71 (----)	-0.43 (----)	1.42 (----)	144	114	.031
BIN04	1.39 (----)	0.01 (----)	1.02 (----)	2.19 (----)	113	99	.152
BIN05	1.13 (----)	-0.29 (----)	0.96 (----)	2.42 (----)	128	108	.095
BIN06	1.39 (----)	0.01 (----)	1.07 (----)	2.09 (----)	129	105	.054
BIN07	1.34 (----)	-0.59 (----)	0.45 (----)	1.70 (----)	132	109	.067
BIN08	2.18 (----)	-0.11 (----)	0.84 (----)	1.67 (----)	113	86	.027
PID01	1.28 (0.11)	-0.52 (0.08)	0.27 (0.07)	1.65 (0.14)	128	104	.057
PID02	1.18 (0.11)	-0.29 (0.08)	0.79 (0.09)	1.94 (0.17)	102	107	.624
PID03	1.13 (0.11)	-0.04 (0.08)	1.11 (0.12)	2.56 (0.23)	116	105	.224
PID04	1.41 (0.12)	0.19 (0.07)	1.25 (0.10)	2.30 (0.18)	89	93	.603
PID05	1.50 (0.13)	0.14 (0.06)	0.98 (0.09)	2.02 (0.15)	99	97	.424
PID06	1.70 (0.13)	-0.42 (0.07)	0.55 (0.06)	1.68 (0.12)	105	94	.202
PID07	1.49 (0.12)	-1.08 (0.10)	-0.07 (0.06)	1.26 (0.10)	113	99	.155
PID08	1.14 (0.10)	-1.77 (0.16)	-0.59 (0.09)	0.78 (0.10)	130	103	.038
PID09	2.32 (0.18)	0.05 (0.05)	1.01 (0.07)	2.12 (0.13)	87	71	.102
PID10	1.00 (0.12)	1.12 (0.13)	2.55 (0.27)	4.00 (0.46)	92	81	.198
PID11	0.76 (0.09)	-1.80 (0.22)	-0.25 (0.11)	1.41 (0.19)	132	114	.118
PID12	2.03 (0.17)	0.33 (0.05)	1.05 (0.07)	1.92 (0.12)	80	80	.472
PID13	1.08 (0.15)	2.11 (0.24)	3.39 (0.41)	4.41 (0.58)	59	50	.186

El proceso de estimación de los parámetros del MRG requirió de 22 iteraciones hasta alcanzar un criterio de convergencia de 0.0001. En total se estimaron 52 parámetros libres pertenecientes a los 13 ítems de la escala AN. Para cada uno de ellos se estimaron un parámetro de pendiente a y tres parámetros de umbral b (b_1 , b_2 y b_3). Los 32 parámetros pertenecientes a los ítems del BIN se fijaron a partir de los resultados obtenidos en calibraciones previas. Por esta razón no se registran errores en sus estimaciones (tabla 1).

Con relación al ajuste al MRG, el análisis global registra un índice de ajuste satisfactorio ($M_2 = 3380.7$, $gl = 1901$, $p < .001$; $RMSEA = .04$). Los valores de los estadísticos S- χ^2 reportados en la tabla 1 para los ítems del BIN corroboraron la calidad de estos elementos para ser usados como anclajes. Las propieda-

des de invarianza de los parámetros de los ítems que se postula en el marco de la TRI se verifican al registrar que los datos del presente estudio se ajustan a los modelos calibrados para los ítems en estudios previos. Asimismo, los S- χ^2 obtenidos para los ítems de AN evidencian un ajuste satisfactorio de estos reactivos al MRG y habilitan la interpretación de los parámetros estimados en la misma métrica del BIN.

Con el fin de analizar si los parámetros de los ítems de cada prueba difieren entre sí se aplicaron pruebas U de Mann Whitney. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar los parámetros a ($U = 51.5$, $p = .97$). Tampoco se hallaron diferencias significativas al comparar los parámetros b_2 ($U = 42$, $p = .47$), los cuales se usan como resumen para localizar globalmente la zona de actuación de los ítems. Este último resultado señala que, en términos generales, los ítems de AN no se localizan en un nivel del rasgo más elevado que los ítems de BIN conforme podría esperarse desde la teoría de los rasgos normales y patológicos. No obstante, una inspección de los parámetros b en función de la subdimensiones de AN deja en evidencia que los ítems de Inseguridad/Separación (PID03, PID10 y PID11) son los indicadores más extremos del dominio Neuroticismo/Afectividad Negativa.

Discusión

La construcción de un banco de ítems es un proceso laborioso que incluye sucesivas etapas para la incorporación de nuevos elementos. La versión inicial del BIN (Abal et al., 2019) contaba con 54 ítems y a partir de la calibración realizada en este estudio se alcanzó un total de 67 reactivos.

Por definición, las características del Neuroticismo no implican necesariamente la presencia de manifestaciones patológicas porque se enmarca como un rasgo de la personalidad normal. No obstante, es abrumadora la evidencia empírica que demuestra el impacto del Neuroticismo en el sistema de salud (Menéndez, Attorresi y Abal, 2019; Vittengl, 2017). En este sentido, la incorporación de ítems que aporten información en niveles elevados del rasgo aumenta la posibilidad de alcanzar mediciones más precisas en aquellos valores útiles para el contexto clínico por su vinculación con trastornos mentales y enfermedades físicas (Widiger y Oltmanns, 2017).

La modelización con TRI de los ítems de Afectividad Negativa contribuye a aumentar la precisión del BIN en la medición del extremo patológico del rasgo. Pero adicionalmente, se puede arrojar más luz sobre la continuidad hipotetizada entre el Neuroticismo normal y su variante desadaptativa. Los estudios que persiguen verificar este supuesto recurren por lo general a metodologías correlacionales (e.g. Griffin y Samuel, 2014) o factoriales (e.g. Wright y Simms, 2014). No obstante, sólo a partir de la TRI es posible calibrar en una misma escala los ítems de ambos constructos y comparar en qué niveles del rasgo discrimina cada conjunto de ítems (Balsis, Ruchensky, y Busch, 2017; Samuel, Carroll, Rounsaville, y Ball, 2013; Stepp et al.,

2012). Los antecedentes que confirman esta continuidad usando TRI son escasos y limitados a instrumentos en inglés (Suzuki, Samuel, Pahlen, y Krueger, 2015; Walton, Roberts, Krueger, Blonigen, y Hicks, 2008).

Futuros estudios se encaminarán en presentar evidencias sobre un punto de corte que muestre relevancia clínica para la interpretación de los puntajes del BIN. Su definición puede resultar de importancia de cara a la administración adaptativa de los ítems del banco para detectar de manera eficiente los sujetos con niveles potencialmente patológicos en el rasgo.

NOTA

¹Universidad de Buenos Aires (UBACyT2018 20020170100200BA y 20 020170200001BA) y Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT-2017-3226). Buenos Aires, Argentina.

BIBLIOGRAFÍA

- Abal, F. J. P., Auné, S. E., y Attorresi, H. F. (2019). Construcción de un banco de ítems de facetas de neuroticismo para el desarrollo de un test adaptativo. *Psicodebate. Psicología, Cultura y Sociedad*, 1(1), 31-50. doi: 10.18682/pd.v1i1.854.
- American Psychiatric Association. (2013a). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association (2013). The Personality Inventory DSM-5 (PID-5) Self-Report Form (full version). Recuperado de <http://www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm5/online-assessment-measures#Personality>
- Balsis, S., Ruchensky, J. R., y Busch, A. J. (2017). Item response theory applications in personality disorder research. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 8(4), 298-308.
- Cassillo-Robbins, C., Wilner, J. G. y Sauer-Zavala, S. (2017). Neuroticism. En V. Zeigler-Hill y T.K. Shackelford (eds.). *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-28099-8_1256-1.
- Chen, W. H., y Thissen, D. (1997). Local dependence indexes for item pairs using item response theory. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 22(3), 265-289.
- Fernández Liporace, M. L., y Castro Solano, A. (2015). Personality Inventory for DSM5. Adult Form. Argentinean Version. *Unpublished manuscript*.
- Griffin, S. A., y Samuel, D. B. (2014). A closer look at the lower-order structure of the Personality Inventory for DSM-5: Comparison with the five-factor model. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 5, 406.
- Krueger, R. F., Derringer, J., Markon, K. E., Watson, D., y Skodol, A. E. (2012). Initial construction of a maladaptive personality trait model and inventory for DSM-5. *Psychological Medicine*, 42, 1879-1890. doi: 10.1017/S0033291711002674.
- McCrae, R. R., y Costa P. T., Jr. (2010). *NEO Inventories professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Menéndez, J. A., Attorresi, H. F., y Abal, F. J. P. Aportes de la medición del Neuroticismo en los ámbitos clínico y de la salud. *Anuario de Investigaciones*, 26.
- Reise, S. P. y Revicki, D. A. (2015). *Handbook of Item Response Theory Modeling Applications to Typical Performance Assessment*. Nueva York: Routledge.
- Reise, S. P., y Rodriguez, A. (2016). Item response theory and the measurement of psychiatric constructs: some empirical and conceptual issues and challenges. *Psychological Medicine*, 46(10), 2025-2039. doi: 10.1017/S0033291716000520.
- Samejima, F. (2016). Graded Response Model. En W. J. van der Linden (Ed.). *Handbook of Item Response Theory, Volume 1: Models* (pp. 95-108). Boca Raton: Chapman y Hall/CRC.
- Samuel, D. B., Carroll, K. M., Rounsaville, B. J., y Ball, S. A. (2013). Personality disorders as maladaptive, extreme variants of normal personality: Borderline personality disorder and neuroticism in a substance using sample. *Journal of Personality Disorders*, 27, 625-635. doi: 10.1521/pedi.2013.27.5.625.
- Sánchez, R. O y Ledesma, R. D. (2013). Listado de Adjetivos para Evaluar Personalidad: Propiedades y normas para una población argentina. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXII, 147-160.
- Stepp, S. D., Yu, L., Miller, J. D., Hallquist, M. N., Trull, T. J., y Pilkonis, P. A. (2012). Integrating competing dimensional models of personality: Linking the SNAP, TCI, and NEO using Item Response Theory. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 3, 107-126. doi: 10.1037/a0025905.
- Suzuki, T., Samuel, D. B., Pahlen, S., y Krueger, R. F. (2015). DSM-5 alternative personality disorder model traits as maladaptive extreme variants of the five-factor model: An item-response theory analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 124, 343-354. doi: 10.1037/abn0000035.
- van der Linden, W. J. (Ed.) (2016). *Handbook of item response theory: Models, statistical tools, and applications* (Vols.1-3). Boca Raton, FL: Chapman y Hall/CRC.
- Vittengl, J. R. (2017). Who pays the price for high neuroticism? Moderators of longitudinal risks for depression and anxiety. *Psychological Medicine*, 1-12. doi:10.1017/S0033291717000253.
- Walton, K. E., Roberts, B. W., Krueger, R. F., Blonigen, D. M., y Hicks, B. M. (2008). Capturing abnormal personality with normal personality inventories: An item response theory approach. *Journal of Personality*, 76, 1623-1648. doi:10.1111/j.1467-6494.2008.00533.x.
- Widiger, T. A. y Oltmanns, J. R. (2017). Neuroticism is a fundamental domain of personality with enormous public health implications. *World Psychiatry*, 16 (2), 144-145. doi: 10.1002/wps.20411.
- Widiger, T. A., Gore, W. L., Crego, C., Rojas, S. L., y Oltmanns, J. R. (2017). Five Factor Model and Personality Disorder. *Oxford Handbooks Online*. doi:10.1093/oxfordhb/9780199352487.013.4.
- Wright, A. G. C., y Simms, L. J. (2014). On the structure of personality disorder traits: Conjoint analyses of the CAT-PD, PID-5, and NEO-PI-3 trait models. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 5 (1), 43-54. <http://dx.doi.org/10.1037/per0000037>.