

## Propiedades Psicométricas del Inventario de Personalidad (PAI) en México

### *Psychometric properties of the personality assessment inventory (pai) in Mexico*

JURADO CARDENAS, Samuel<sup>1</sup>; SANTAMARÍA SÚAREZ, Sergio<sup>2</sup>; SALAZAR GARZA, Leticia<sup>3</sup>; COLOTLA, Victor A.<sup>4</sup>; CAMPOS COY, Patricia<sup>5</sup>; LIZÁRRAGA PATRÓN, Adolfo<sup>6</sup>; QUINTANA SARMIENTO, Cosby Yazbeck<sup>6</sup>; VARGAS ALVARADO, María Guadalupe<sup>6</sup>; OCAMPO BANDA, Luis Ernesto<sup>6</sup>

#### RESUMEN

No obstante que el Inventario de Evaluación de la Personalidad (PAI) se ha convertido en una opción importante alrededor del mundo, se necesita una versión adaptada y válida de este instrumento psicológico para México. Este estudio presenta las propiedades psicométricas preliminares del PAI en México. Un total de 961 personas, de cuatro Ciudades Mexicanas (Aguascalientes, Distrito Federal, Mazatlán y Pachuca Hidalgo), contestaron la versión en "Español para México" del PAI, adaptado y reproducido mediante un permiso especial otorgado por la Editorial PAR. La media de edad fue 23,5 años con una D. E. de 9,63 años. Los procedimientos psicométricos estandarizados que se siguieron fueron: capacidad discriminativa de reactivos; confiabilidad por Alfa de Cronbach; Análisis Factorial exploratorio y finalmente Análisis Factorial Confirmatorio con AMOS. Basados en los resultados de AMOS de la muestra mexicana, se eliminaron 123 reactivos porque no tuvieron valores estadísticos que les permitiera ser incluidos en el modelo. Como resultado se obtuvo una versión recortada (adaptada y valida) del PAI con 221 reactivos. Concluimos que las traducciones transculturales del PAI deben ser revisadas cuidadosamente a la luz del Análisis Factorial Confirmatorio.

**Palabras clave:** Inventario de la Personalidad (PAI), validez, medición, análisis transcultural, AMOS.

#### ABSTRACT

Nevertheless, the Personality Assessment Inventory (PAI) has become an important option around the world; there is obviously a need to have a valid translation and adaptation of this psychological instrument in Mexico. This study presents preliminary psychometric properties of the PAI. A total of 961 individuals, from four Mexican cities (Aguascalientes, Distrito Federal, Mazatlan y Pachuca Hidalgo), answered the "Spanish for Mexico" version of the PAI, adapted and reproduced by a special permission granted by the Editorial PAR. The average age of the participants was 23.5 years old (SD= 9,6). The standardized psychometric procedures used were: discriminative capacity of the items; reliability by Cronbach's alpha; Exploratory Factor Analysis and finally Confirmatory Factor Analysis with AMOS. Based on the AMOS results from the Mexican sample, 123 items were eliminated because they did not reached statistical values in order to be included in the model. As a result we retained a shortened (adapted and valid) version of the PAI with 221 items. We conclude that cross-cultural translations of the PAI should be carefully reviewed in light of Confirmatory Factor Analysis.

**Key words:** Personality Assessment Inventory (PAI), validity, assessment, cross-cultural analysis, AMOS.

<sup>1</sup>Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. revistaucv-scientia@ucv.edu.pe

<sup>2</sup>Area Académica de Psicología del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. revistaucv-scientia@ucv.edu.pe

<sup>3</sup>Departamento de Psicología, Centro de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de Aguascalientes. revistaucv-scientia@ucv.edu.pe

<sup>4</sup>WorkSafeBC, Vancouver, British Columbia, Canada. revistaucv-scientia@ucv.edu.pe

<sup>5</sup>Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz". revistaucv-scientia@ucv.edu.pe

<sup>6</sup>Universidad de Occidente, Mazatlán, Sinaloa. revistaucv-scientia@ucv.edu.pe

## INTRODUCCIÓN

El Inventario de Evaluación de la Personalidad (Personality Assessment Inventory; PAI por sus siglas en inglés), ganó gran popularidad a raíz de su aparición por ser un instrumento estándar de autoinforme, diseñado para la evaluación de la personalidad y de la psicopatología en adultos (Morey, 1991). Se le ha considerado como una de las innovaciones más importantes en el ámbito de la evaluación clínica debido a que recaba información sobre 22 escalas principales que representan las variables de personalidad más relevantes en el ámbito clínico y forense. La validez psicométrica del PAI se ha comprobado en diversos estudios (Crawford, et al., 2007; Hopwood, et al., 2008; Hoelzle y Meyer, 2009; Sinclair, et al., 2009; Hopwood y Moser, 2011) e incluso se sabe que existe validez concurrente entre éste y el Inventario Multifásico de la Personalidad

Minnesota-II (Braxton, et al., 2007) así como con el Millon Clinical Multiaxial Inventory-III (Rushton y Irwing, 2009). Igualmente ha demostrado eficacia para evaluar diferentes problemáticas como lo son el Estrés Postraumático (Calhoun, et al., 2009), el Trastorno Límite de la Personalidad (Jacobo, et al., 2007; Stein, et al., 2007), el Dolor Crónico (Karlin, et al., 2005), el Abuso de Sustancias (Hopwood, et al., 2008), la conducta de hombres maltratadores (Chambers y Wilson, 2007) y el fingirse enfermo (Hopwood, et al., 2007). Dado que en México el MMPI-II (Lucio y León, 2003), es el único inventario con validez psicométrica para evaluar personalidad, el objetivo del estudio fue, mediante un diseño no experimental *expostfacto*, determinar las propiedades psicométricas del PAI en residentes de cuatro ciudades de la República mexicana.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Participaron 961 personas (328 hombres y 633 mujeres). La media de edad fue 23,5 años con una D. E. de 9,63 años. El lugar de residencia se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1. Porcentaje de participantes por ciudad.**

	FRECUENCIA	%
Aguascalientes	214	22.3
Distrito Federal	346	36.0
Pachuca	200	20.8
Mazatlán	201	20.9
<b>Total</b>	<b>961</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 2. Porcentajes de participantes por Estado Civil.**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
soltero	832	86.6
casado	103	10.7
divorciado	13	1.4
viudo	9	.9
unión libre	4	.4
<b>Total</b>	<b>961</b>	<b>100.0</b>

**Tabla 3. Nivel de estudios de los participantes**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
primaria	25	2,6
secundaria	55	5.7
universidad	881	91.7
<b>Total</b>	<b>961</b>	<b>100,0</b>

**Instrumento**

El PAI (Morey , 1991) consta de 344 reactivos divididos en 22 subescalas. Los reactivos se contestan en base a una escala tipo lickert de 4 puntos:(Falso, Poco cierto, Medianamente Cierto, Muy Cierto). Cuenta con cuatro escalas de validez (Inconsistencia, Infrecuencia, Impresión Negativa e Impresión Positiva), 11 escalas clínicas (Quejas somáticas, Ansiedad, Trastornos relacionados con la ansiedad, Depresión, Manía, Paranoia, Esquizofrenia, Rasgos límites, Rasgos antisociales, Problemas con alcohol y Problemas con drogas), cinco escalas relacionadas con el tratamiento (Agresión, Ideaciones suicidas, Estrés, Falta de apoyo social y Rechazo al tratamiento) y dos escalas de relaciones interpersonales (Dominancia y Amabilidad). Incluye también cinco Índices de Validez (Inconsistencia al final del cuestionario, Índice de simulación, Función discriminante de Rogers, Índice de defensividad y Función discriminante de Cashel). Tres Índices Potenciales (Índice potencial de suicidio, Índice potencial de violencia e Índice de dificultad de tratamiento) y dos Índices de Abuso de Sustancias (Índice de estimación de problemas con el alcohol y el Índice de estimación de problemas con las drogas).

**Procedimiento**

Por tratarse de una escala con Derechos de Autor (Copy Right), primeramente se estableció contacto con la Editorial PAR y se tramitó una licencia para poder realizar la investigación. Posterior al otorgamiento de la licencia dos de los autores (Colotla y Jurado) hicieron la traducción del inventario, misma que fue revisada y re traducida por personal de la editorial PAR hasta obtener la versión en español para México aprobada por ellos. La aplicación de los cuestionarios se hizo en salones de clase en las Ciudades de Aguascalientes, Pachuca Hidalgo y Mazatlán, Sinaloa. En la Ciudad de México además de salones de clase se obtuvo una pequeña muestra en Hospitales de Salud y en el Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente". En todos los casos se solicitó a las personas que contestaran de acuerdo a las instrucciones contenidas en el cuadernillo de preguntas. Siempre se realizaron las acciones encaminadas a asegurar el cumplimiento de los aspectos éticos para la realización de investigaciones con participantes humanos, garantizando el anonimato, confidencialidad de los datos y la posibilidad de abstenerse a participar sin consecuencia alguna. Al terminar se les agradeció su colaboración.

**RESULTADOS**

Una vez aplicados los cuestionarios se procedió a elaborar la base de datos. Todos los análisis estadísticos se realizaron mediante los programas estadísticos SPSS y AMOS. En primer lugar se determinó la capacidad discriminativa de los reactivos calculando el puntaje total de cada escala; éste a su vez se dividió en puntajes bajos (de cero al 20%) y puntajes altos (del 80 al 100%), mismos que se contrastaron con la prueba "t".

Los resultados mostraron que todas las Escalas de Valides obtuvieron valores significativos. En el caso de las Escalas Clínicas 26 reactivos no mostraron

capacidad discriminativa (125, 139, 146, 152, 164, 190, 217, 219, 225, 226, 227, 230, 244, 246, 251, 270, 286, 290, 291, 295, 306, 307, 308, 313, 318, 319). En las escalas Relacionadas con el Tratamiento cuatro reactivos no mostraron capacidad discriminativa (202, 259, 298, 326) y por último, un reactivo no discriminó en las Escalas de Relación Interpersonal (173). Posteriormente se procedió a calcular la Confiabilidad por Alfa de Cronbach. Los valores de confiabilidad para las diferentes escalas y subescalas se muestran de la tabla 4 a la 7.

**Tabla 4. Alfa de Cronbach para las escalas de Validez**

	ALFA
Inconsistencia (INC)	**
Infrecuencia (INF)	.14
Impresión Negativa (NIM)	.69
Impresión Positiva (PIM)	.61

**Tabla 5. Alfa de Cronbach para las escalas clínicas**

	ALFA
Quejas Somáticas (SOM)	.76
Ansiedad (ANX)	.69
Trastornos relacionados con la Ansiedad (ARD)	.72
Depresión (DEP)	.52
Manía (MAN)	.74
Paranoia (PAR)	.56
Esquizofrenia (SCZ)	.70
Rasgos Límites (BOR)	.68
Rasgos Antisociales (ANT)	.59
Problemas con alcohol (ALC)	.44
Problemas con drogas (DRG)	.45

**Tabla 6. Alfa de Cronbach para las escalas Relacionadas con el Tratamiento**

	ALFA
Agresión (AGG)	.39
Ideaciones Suicidas (SUI)	.76
Estrés (STR)	.55
Falta de apoyo social (NON)	.30
Rechazo al Tratamiento (RXR)	.13

**Tabla 7. Alfa de Cronbach para las escalas Relaciones Interpersonales**

	ALFA
Dominancia (DOM)	.38
Amabilidad (WRM)	.47

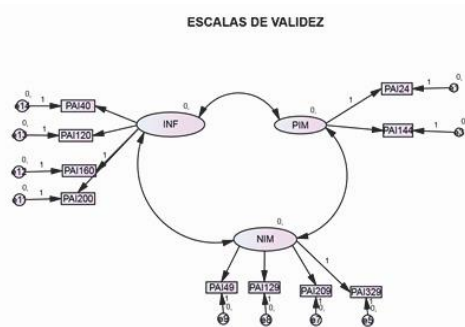
Posteriormente en el Análisis Factorial Exploratorio se eliminaron los reactivos que no alcanzaron valores eligen igual o mayor que .40 y que al mismo tiempo tenían carga factorial en dos factores. Por consiguiente se eliminaron del inventario: 9 reactivos para las Escalas de Validez; 8 reactivos para las Escalas Clínicas; 21 reactivos para las Escalas Relacionadas al Tratamiento; y 9 reactivos para las Escalas de Relación Interpersonal.

**Tabla 8. Análisis Factorial para todas las escalas**

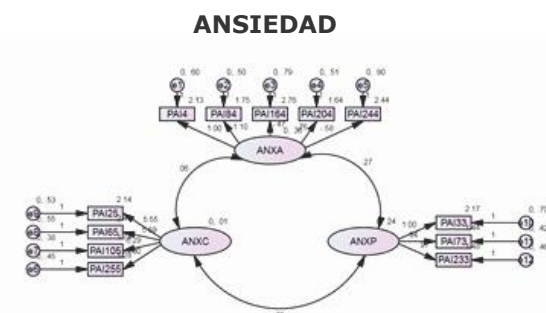
	KMO	Chi cuadrada	gl	p
Infrecuencia (INF)	.52	136,09	28	.000
Impresión Negativa (NIM)	.80	946,59	36	.000
Impresión Positiva (PIM)	.82	956,92	36	.000
Quejas Somáticas (SOM)	.93	7140,41	276	.000
Ansiedad (ANX)	.91	5558,25	276	.000
Trastornos relacionados con la Ansiedad (ARD)	.88	4581,99	276	.000
Depresión (DEP)	.89	4991,09	276	.000
Manía (MAN)	.84	3663,79	276	.000
Paranoia (PAR)	.83	3995,78	276	.000
Esquizofrenia (SCZ)	.87	5032,63	276	.000
Rasgos Límites (BOR)	.89	4945,05	276	.000
Rasgos Antisociales (ANT)	.80	3294,11	276	.000
Problemas con alcohol (ALC)	.87	2792,55	66	.000
Problemas con drogas (DRG)	.79	1659,68	66	.000
Agresión (AGG)	.90	3786,57	153	.000
Ideaciones Suicidas (SUI)	.92	5035,08	66	.000
Estrés (STR)	.71	1269,12	28	.000
Falta de apoyo social (NON)	.78	1154,81	28	.000
Rechazo al Tratamiento (RXR)	.79	1079,55	28	.000
Dominancia (DOM)	.80	1610,77	66	.000
Amabilidad (WRM)	.81	2035,03	66	.000

Finalmente, con los reactivos que si pasaron el análisis previo, se procedió a realizar el Análisis Factorial Confirmatorio mediante Ecuaciones estructurales para todas las escalas. Los resultados se muestran a continuación; por razones de espacio se incluye la figura generada por el programa AMOS solo para una subescala de cada grupo de escalas:

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Validez** mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2= 66.49$ ,  $gl=32$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA= .03$ ,  $NFI= .93$ ,  $CFI= .96$ ,  $IFI= .96$ ,  $TLI= .94$ .



Escalas Clínicas:



Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Ansiedad** mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=219.64$ ,  $gl=51$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.05$ ,  $NFI=.91$ ,  $CFI=.93$ ,  $IFI=.93$ ,  $TLI=.91$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Quejas Somáticas**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=67.7$ ,  $gl=19$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.05$ ,  $NFI=.96$ ,  $CFI=.97$ ,  $IFI=.97$ ,  $TLI=.96$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Depresión**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=203.38$ ,  $gl=41$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.05$ ,  $NFI=.92$ ,  $CFI=.93$ ,  $IFI=.93$ ,  $TLI=.91$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Trastornos Relacionados con la Ansiedad**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=49.84$ ,  $gl=26$ ,  $p=.003$ ,  $RMSEA=.03$ ,  $NFI=.97$ ,  $CFI=.98$ ,  $IFI=.98$ ,  $TLI=.98$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Manía**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=77.38$ ,  $gl=32$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.03$ ,  $NFI=.93$ ,  $CFI=.95$ ,  $IFI=.95$ ,  $TLI=.94$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Paranoia**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=31.30$ ,  $gl=17$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.03$ ,  $NFI=.97$ ,  $CFI=.98$ ,  $IFI=.98$ ,  $TLI=.97$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Esquizofrenia**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=94.3$ ,  $gl=32$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.04$ ,  $NFI=.93$ ,  $CFI=.95$ ,  $IFI=.95$ ,  $TLI=.93$ .

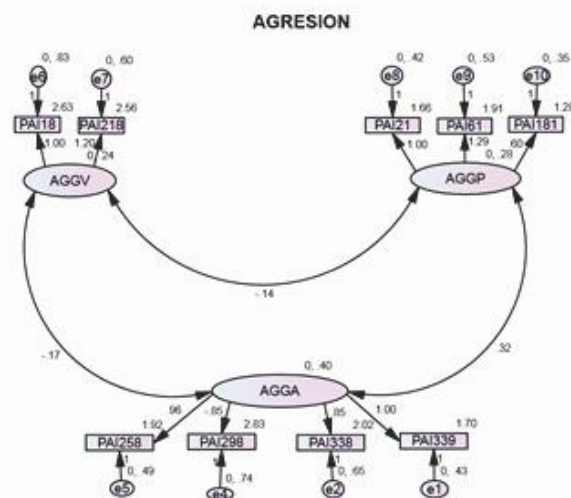
Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Rasgos Limítrofes**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=142.19$ ,  $gl=34$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.05$ ,  $NFI=.93$ ,  $CFI=.95$ ,  $IFI=.95$ ,  $TLI=.93$ .

Los diferentes índices de ajuste para las subescalas de **Rasgos Antisociales**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=29.07$ ,  $gl=6$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.06$ ,  $NFI=.96$ ,  $CFI=.97$ ,  $IFI=.97$ ,  $TLI=.93$ .

Los diferentes índices de ajuste para la subescala de **Problemas con el alcohol**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=123.32$ ,  $gl=20$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.07$ ,  $NFI=.94$ ,  $CFI=.95$ ,  $IFI=.95$ ,  $TLI=.93$ .

Los diferentes índices de ajuste para la subescala **Problemas con las Drogas** mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=29.44$ ,  $gl=9$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.04$ ,  $NFI=.97$ ,  $CFI=.98$ ,  $IFI=.98$ ,  $TLI=.96$ .

Escalas relacionadas con el tratamiento:



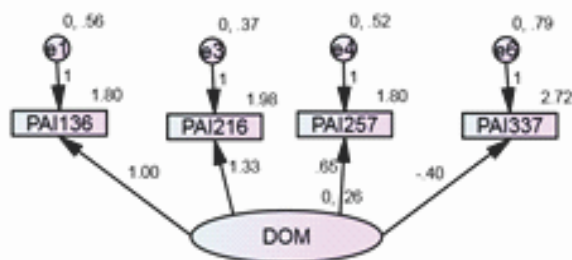
Los diferentes índices de ajuste para la subescala de **Agresión**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=90.60$ ,  $gl=24$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.05$ ,  $NFI=.94$ ,  $CFI=.96$ ,  $IFI=.96$ ,  $TLI=.94$ .

Los diferentes índices de ajuste para la subescala **Falta de apoyo social**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=24.97$ ,  $gl=5$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.06$ ,  $NFI=.97$ ,  $CFI=.97$ ,  $IFI=.97$ ,  $TLI=.95$ .

Los diferentes índices de ajuste para la subescala **Rechazo al Tratamiento**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=30.36$ ,  $gl=9$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.05$ ,  $NFI=.94$ ,  $CFI=.96$ ,  $IFI=.96$ ,  $TLI=.93$ .

Escalas de Relaciones Interpersonales:

### DOMINANCIA (dom)



Los diferentes índices de ajuste para la subescala **Dominancia**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=5.35$ ,  $gl=2$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.04$ ,  $NFI=.94$ ,  $CFI=.98$ ,  $IFI=.99$ ,  $TLI=.96$ .

Los diferentes índices de ajuste para la subescala **Amabilidad**, mostraron que el modelo propuesto tuvo un buen ajuste:  $X^2=29.68$ ,  $gl=5$ ,  $p=.000$ ,  $RMSEA=.07$ ,  $NFI=.95$ ,  $CFI=.96$ ,  $IFI=.96$ ,  $TLI=.92$

Por último, dado que las subescalas **Estrés** e **Ideación Suicida** conservaron sólo tres ítems cada una después del análisis factorial exploratorio, no contaron con suficientes reactivos para que el programa AMOS corriera por lo cual no se generó el modelo correspondiente.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con base en los resultados se concluye que se eliminaron (123 reactivo; de un total original de 344), por lo que la versión del PAI en español para México quedaría integrada por 221 reactivos.

La aportación de la presente investigación yace en haber utilizado ecuaciones estructurales como parte del proceso de adaptación psicométrica; lo cual no ha ocurrido en otros estudios.

Nuestros hallazgos difirieron de manera importante de lo señalado en la versión Española del PAI (Ortiz-Tallo, Santamaría, Cardenal y Sánchez, 2011) y de lo encontrado en personas de

comunidades México-Americanas (Rogers, Flores, Ustad y Sewell, 1995).

La equiparabilidad entre el PAI original y la versión traducida al español para México se puede lograr redactando nuevos reactivos y repitiendo el proceso psicométrico con nuevas muestras tantas veces como sea necesario.

Concluimos que las traducciones transculturales del PAI deben ser revisadas cuidadosamente a la luz de los resultados generados por el análisis factorial confirmatorio con ecuaciones estructurales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Braxton, L.E; Calhoun, P.S; Williams, J.E; Boggs, C.D. (2007). Validity Rates of the Personality Assessment Inventory and the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 in a VA Medical Center Setting. *Journal of Personality Assessment*. 88(1). 5-15.
2. Calhoun, P.S; Boggs, C.D; Crawford, E.F & Beckham, J.C. (2009). Diagnosis Efficiency of the Personality Assessment Inventory LOGIT Function for Posttraumatic Stress disorder in Women. *Journal of Personality Assessment*. 91(5). 409- 415.
3. Chambers, A. y Wilson M.N. (2007) Assessing male batterers with the personality Assessment Inventory. *Journal of personality Assessment*, 88 (1), 57-65
4. Crawford, E.F; Calhoun, P.S; Braxton, L. E & Beckham, J.C. (2007). Validity of the Personality Assessment Inventory Aggression Scales and Violence Potential Index in Veterans With PTSD. *Journal of Personality Assessment*. 88(1), 90-98.
5. Douglas B.S., Ansell B.E., Hopwood, Ch. J., Morey C.L., Markowitz C.J., Skodol A.E. y Grilo C.M. (2010) The impact of NEO PI-R gender on the assessment of personality disorders profiles. *Psychological Assessment*, Vol. 22, No. 3, 539-545.
6. Hoelzle, J. B; Meyer, G.J. (2009). The Invariant Structure of the Personality Assessment Inventory (PAI) Full Scales. *Journal of Personality Assessment*. 91(2). 175-186.
7. Hopwood, C.J.; Baker, K.L; & Morey, L.C. (2007). Extratest Validity of Selected Personality Assessment Inventory Scales and Indicators in an Inpatient Substance Abuse Setting. *Journal of Personality Assessment*. 90(6). 574-577.
8. Hopwood, C.J; Morey, L.C.; Rogers, R & Sewell, K. (2007). Malingering on the Personality Assessment Inventory: Identification of Specific Feigned Disorders. *Journal of Personality Assessment*. 88(1). 43-48.
9. Hopwood, C.J; Moser, J.S. (2011). Personality Assessment Inventory internalizing and externalizing structure in college students: Invariance across sex and ethnicity. *Personality and Individual Differences*. 50. 116-119.
10. Jacobo, M.C; Blais, M.A; Baity, M.R & Harley, R. (2007). Concurrent Validity of the Personality Assessment Inventory Borderline Scales in Patients seeking Dialectical Behavior Therapy. *Journal of Personality Assessment*. 88(1). 74-80.
11. Karlin, B.E; Creech, S.K; Grimes, J.S; Clark, T.S; Meagher, M.W & Morey, L.C. (2005). The Personality Assessment Inventory With Chronic Pain Patients: Psychometric Properties and Clinical Utility. *Journal of*



- Clinical Psychology. 61(12). 1571-1585.
12. Lucio Gómez-Maqueo, E., & León, G. M. (2003). *Uso e interpretación del MMPI-2 en español*. México: Editorial El Manual Moderno.
  13. Morey, L. C. (1991). *Personality Assessment Inventory professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
  14. Ortíz-Tallo A. M., Santamaría F.P., Cardenal H. V. y Sánchez L.P. (2011) *Inventario de Evaluación de la personalidad PAI*, Manual Técnico. TEA Ediciones, S.A. Madrid, (España).
  15. Rogers R, Flores J., Ustad K. y Sewell K.W. (1995) Initial validation of the personality assessment inventory-spanish versión with clients from Mexican American communities. *Journal of personality Assessment*, 64 (2), 340-348.
  16. Rushton, J.P & Irwing, P. (2009). A General Factor of Personality in the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III, the Dimensional Assessment of the Personality Pathology, and the Personality Assessment Inventory. *Journal of Research in Personality*. 43. 1091-1095.
  17. Sinclair, J.S., Siefert C.J., Shorey H.S., Antonius D., Shiva A., Kehl-Fie K. y Blais M.A. (2009) A psychometric evaluation of the personality Assessment Inventory –short form clinical scales in a inpatient psychiatric sample. *Psychiatry Research*, 170, 262-266
  18. Stein, M.B; Pinsker-Aspen, J.H & Hilsenroth, M.J. (2007). Borderline Pathology and the Personality Assessment Inventory (PAI): An Evaluation of Criterion and Concurrent Validity. *Journal of Personality Assessment*. 88(1). 81-89.

**Recibido:** 23 febrero 2015 | **Aceptado:** 25 julio 2015

#### **\*AGRADECIMIENTOS:**

Esta investigación se realizó gracias al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM IN303413-2, "propiedades psicométricas del Personality Assessment Inventory (PAI)."

Personality Assessment Inventory: "Adapted and reproduced by special permission of the Publisher, Psychological Assessment Resources. Inc., 16204 North Florida Avenue, Lutz, Florida 33549 from the Personality Assessment Inventory by Leslie C. Morey, Ph. D., Copyright 1991. Further reproduction is prohibited without permission of PAR."

Inventario de Evaluación de la Personalidad: "Adaptado y reproducido mediante permiso especial de Editor, Psychological Assessment Resources. Inc., 16204 North Florida Avenue, Lutz Florida 33549 del Inventario de Personalidad de Leslie C. Morey, Ph. D., Copyright 1991. Su reproducción está prohibida sin el permiso de PAR".