

estudio, utilizando el programa Stata <sup>(4)</sup>; y sus resultados fueron similares a los del *Scree Test* (Tabla 1). Dicho esto, decidimos presentar los resultados del *Scree Test* -de hecho, más conservadores para la flexibilidad- que son los correspondientes al informe institucional original (no publicado).

Con lo expuesto en el párrafo anterior, consideramos que cualquier preocupación respecto al aparente no uso del AP ha quedado saldada. Sin embargo, quisiéramos aclarar el porqué, independientemente de la técnica utilizada, las conclusiones de este estudio en particular no se ven afectadas. En principio, recurrimos al AFE para confirmar, o no, la unidimensionalidad de las escalas de cohesión y flexibilidad (por separado), mas no para determinar el número exacto de factores que habrían de ser retenidos y utilizados para futuras interpretaciones. De hecho, a la luz de nuestros resultados explicamos que: a) la evidencia de otros estudios respecto a la dimensionalidad de la flexibilidad es contradictoria y difícil de comparar; b) en estos estudios no se ha elegido descomponer la escala de flexibilidad a partir de sus propias evidencias parciales; c) la teoría circupleja tampoco cobija esta posibilidad <sup>(5)</sup>; d) nuestra única sugerencia concreta para manipular esta escala fue la posible reducción de dos ítems, pero a la luz de los resultados del análisis factorial confirmatorio (AFC) -no del AFE -, y “teniendo en cuenta las implicancias de una operación como esta”. Las otras dos conclusiones de nuestro estudio no dependen tampoco de la elección del *Scree Test* o del AP: a) la confiabilidad se estimó con alpha, theta y omega (Tabla 3 de nuestro estudio), ninguno de los cuales usa el número de factores retenidos para su cálculo; b) la ortogonalidad entre las dos dimensiones se evaluó en función a una correlación simple y al coeficiente estandarizado del modelo de medida (AFC, Figura 2 de nuestro estudio), que tampoco dependen del AFE. Nuestra única conclusión derivada del AFE es que la flexibilidad así medida es dudosamente unidimensional y “debe leerse con más cuidado”; y esta es una conclusión que, sin duda, se alcanza tanto con el AP como con el *Scree Test*.

**Tabla 1.** Autovalores para las escalas de cohesión y flexibilidad del FACES-III

	Cohesión		Flexibilidad	
	ST	AP	ST	AP
Factor 1	3,50 *	3,29 *	1,54 *	1,34 *
Factor 2	0,20 *	0,06 *	0,89 *	0,75 *
Factor 3	0,06	-0,03	0,22 *	0,13 *
Factor 4	0,04	0,00	0,08	0,04 *
Factor 5	0,01	-0,01	0,02	-0,01

Criterio de retención AP: autovalores ajustados > 0. ST: *Scree test*; AP: análisis paralelo. \* Factores retenidos por cada técnica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dinno A. Exploring the Sensitivity of Horn's Parallel Analysis to the Distributional Form of Random Data. *Multivariate Behavioral Research*. 2009;44(3):362-88. doi: 10.1080/00273170902938969
2. Garrido LE, Abad FJ, Ponsoda V. A new look at Horn's parallel analysis with ordinal variables. *Psychol Methods*. 2013;18(4):454-74. doi: 10.1037/a0030005
3. Saccenti E, Timmerman ME. Considering Horn's Parallel Analysis from a Random Matrix Theory Point of View. *Psychometrika*. 2016 Oct;24 p. doi:10.1007/s11336-016-9515-z
4. Dinno A. Implementing Horn's parallel analysis for principal component analysis and factor analysis. *Stata Journal*. 2009;9(2):291-8.
5. Olson DH, Portner J, Lavee Y. Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales III (FACES III). Minnesota: University of Minnesota; 1985. 180 p.

*Correspondencia:* Juan Carlos Bazo-Álvarez.

*Dirección:* Upper Third Floor, UCL Medical School (Royal Free Campus), Rowland Hill Street, London, NW3 2PF.

*Correo electrónico:* [juan.alvarez.16@ucl.ac.uk](mailto:juan.alvarez.16@ucl.ac.uk)

## ¿ES NECESARIO UN ANÁLISIS COMPLETO DEL PERFIL DEL FACES-III?

### IS A COMPLETE FACES-III PROFILE ANALYSIS NEEDED?

Anthony Copez-Lonzoy<sup>1,a</sup>,  
Sergio Alexis Dominguez-Lara<sup>2,b</sup>

**Sr. Editor.** Estudiar los aspectos asociados al sistema familiar está tomando mayor relevancia en las últimas décadas, debido a su influencia en diversas facetas de la vida del individuo. Por ello, el trabajo de Bazo-Álvarez *et al.* <sup>(1)</sup> representa un aporte en cuanto a la evaluación de la funcionalidad familiar en el contexto peruano.

El modelo circuplejo <sup>(2)</sup> que sustenta el FACES III, brinda tipologías de familias partiendo de las combinaciones de sus dos grandes dimensiones: cohesión y flexibilidad. Ello permite discriminar mejor entre familias funcionales de las disfuncionales en el campo de la investigación clínica. Esto, debido a que los tipos más cercanos a

<sup>1</sup> Instituto Peruano de Orientación Psicológica. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

<sup>a</sup> Psicólogo, bachiller en Psicología; <sup>b</sup> psicólogo, magíster en Psicología Clínica y de la Salud

Recibido: 10/12/2016 Aprobado: 25/01/2017 En línea: 23/03/2017

**Citar como:** Copez-Lonzoy A, Dominguez-Lara SA. ¿Es necesario un análisis completo del perfil del FACES-III?. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(1):151-52. doi: 10.17843/rpmesp.2017.341.2781

la centralidad son balanceados en comparación a los tipos extremos, como el caso de familias problemáticas como: familias con drogodependientes, personas con discapacidad e, incluso, en presencia de violencia intrafamiliar o enfermedades crónicas. Por ello, el FACES no considera de forma separada las puntuaciones de ambas dimensiones en el estudio de estas tipologías, debido a que forman la piedra angular del modelo <sup>(2-3)</sup>, por lo que analizar las dimensiones por separado sería inviable. Entonces, los argumentos finales de los autores citados, quienes indican que *...la funcionalidad sí puede interpretarse separadamente para cada dimensión...* (p. 469) contradice los presupuestos teóricos del instrumento.

Por lo antes mencionado, es de suma importancia analizar tipologías familiares bajo ese modelo, y no solo informar sobre la cohesión y flexibilidad por separado, porque ello no permitiría representar la realidad de la familia evaluada partiendo de la lógica del modelo circuplejo <sup>(3,4)</sup>.

Por ello, es necesario complementar los hallazgos<sup>1</sup> con una medida que permita saber hasta qué punto un perfil obtenido con la versión trabajada por ellos resulta confiable y, por ende, interpretable. Esto es importante porque representa el objetivo del instrumento: brindar un mayor entendimiento sobre la funcionalidad familiar a partir de las tipologías planteadas bajo el modelo circuplejo utilizando las puntuaciones de cohesión y flexibilidad de forma conjunta y, si bien los autores señalan que *...se dificulta la construcción de los 16 tipos familiares...* (p. 469), es necesario brindar indicadores empíricos para comprender mejor la situación.

La confiabilidad de la diferencia entre puntuaciones ( $\rho_d$ ) al interior de un perfil <sup>(5)</sup>, es una medida que indica hasta qué punto la diferencia entre puntuaciones se debe más a la varianza verdadera que a la varianza del error. Su magnitud va desde cero hasta la unidad, y si los indicadores son bajos, el perfil mostraría una configuración más afectada por la varianza del error, y ello restaría fortaleza a la tipología obtenida.

Debido al espacio límite de la carta, remitimos al lector a otro manuscrito para que pueda visualizar la expresión matemática <sup>(5)</sup>. Haciendo uso de los datos del FACES-III-real (Tabla 3, p. 468) y la correlación reportada en la discusión ( $r = .44$ , p. 469), se obtuvo un  $\rho_d = .460$ .

Entonces, este valor no es lo suficientemente alto para obtener tipologías confiables con la versión trabajada del FACES-III, por lo que resulta recomendable realizar estudios complementarios que permitan reflejar mejor el modelo circuplejo.

**Contribución de los autores:** ACL y SADL contribuyeron en la concepción y diseño de la carta, redacción, revisión crítica y aprobación de su versión final. SADL fue el encargado del análisis e interpretación de los datos.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Fuentes de financiamiento:** autofinanciado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bazo-Alvarez JC, Bazo-Alvarez OA, Aguila J, Peralta F, Mormontoy W, Bennett IM. *Propiedades psicométricas de la escala de funcionalidad familiar faces-III: un estudio en adolescentes peruanos*. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2016; 33(3): 462-70.
2. Olson DH. *Circumplex Model of Marital and Family Systems*. J Fam Ther. 2000;22(2):144-67.
3. Olson DH, Sprenkle DH, Russell CS. *Circumplex model of marital and family systems: I. Cohesion and adaptability dimensions, family types, and clinical applications*. Fam Process 1979;18(1):3-28.
4. Zicavo-Martínez, N. (2016). *Importancia de construir con miradas propias el camino de la investigación de la Familia en América Latina*. Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez Juventud;14(2):1685-7.
5. Domínguez-Lara S. *Reporte de las diferencias confiables en el perfil del ACE-III*. Neurología. 2016.

*Correspondencia:* Anthony John Erik Copez Lonzooy

*Dirección:* Jr. Manuel Corpancho 208. Lima 34, Perú.

*Teléfono:* 997131687

*Correo electrónico:* anthonycopez@yahoo.es

## EL MODELO CIRCUPLEJO TRIDIMENSIONAL (3-D): SOBRE LAS MEDICIONES NO-CURVILÍNEAS DEL FACES-III

### THE CIRCUMPLEX THREE-DIMENSIONAL (3D) MODEL: ON THE NON-CURVILINEAR FACES-III MEASUREMENTS

Juan Carlos Bazo-Alvarez<sup>1,2,a</sup>,  
Oscar Alfredo Bazo-Alvarez<sup>2,3,b</sup>, Jeins Aguila<sup>2,c</sup>,  
Frank Peralta<sup>2,d</sup>, Wilfredo Mormontoy<sup>4,e</sup>, Ian M. Bennett<sup>5,f</sup>

**Sr. Editor.** La presente es nuestra respuesta a la carta titulada "¿Es necesario un análisis completo del perfil del FACES-III?", la cual agradecemos.

<sup>1</sup> Methodology Research Group, Department of Primary Care and Population Health, University College London (UCL), London, UK.

<sup>2</sup> PSYCOPERU - Instituto de Investigación y Capacitación para la Prevención y Promoción Psicoeducativa y Psicosocial. Lima, Perú.

<sup>3</sup> Escuela de Medicina Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Privada San Juan Bautista. Lima, Perú.

<sup>4</sup> Departamento de Estadística, Demografía, Humanidades y Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias y Filosofía, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

<sup>5</sup> Department of Family Medicine, School of Medicine, University of Washington. EE. UU.

<sup>a</sup> Maestro en Investigación Epidemiológica; <sup>b</sup> Médico Cirujano; <sup>c</sup> Licenciado en Psicología; <sup>d</sup> Licenciado en Biología; <sup>e</sup> Maestro en Salud Pública; <sup>f</sup> Doctor of Philosophy.

Recibido: 20/01/2017 Aprobado: 25/01/2017 En Línea: 23/03/2017

**Citar como:** Bazo-Alvarez JC, Bazo-Alvarez OA, Aguila J, Peralta F, Mormontoy W, Bennett IM. El modelo circuplejo tridimensional (3-D): sobre las mediciones no-curvilíneas del FACES-III. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2017;34(1):152-3. doi: 10.17843/rpmesp.2017.341.2782