



Ciencias Psicológicas

ISSN: 1688-4094

cienciaspsi@ucu.edu.uy

Universidad Católica del Uruguay

Dámaso Antonio Larrañaga

Uruguay

Costa Ball, Daniel; del Luján González Tornaría, María; Masjuan, Nuria; Trápaga, María Agustina; Del Arca, Denise; Scafarell, Laura; Feibuscheurez, Andrea  
ESCALA DE EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR -FACES IV-: PROCESO DE ADAPTACIÓN A MONTEVIDEO, URUGUAY  
Ciencias Psicológicas, vol. III, núm. 1, mayo, 2009, pp. 43-56  
Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga  
Montevideo, Uruguay

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459545419005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## **ESCALA DE EVALUACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR -FACES IV:- PROCESO DE ADAPTACIÓN A MONTEVIDEO, URUGUAY**

### **FAMILY FUNCTIONING ASSESSMENT DEVICE -FACES IV:- PROCESS OF ADAPTATION FOR MONTEVIDEO, URUGUAY**

**Daniel Costa Ball, María del Luján González Tornaría, Nuria Masjuan, María Agustina Trápaga, Denise Del Arca, Laura Scafarelli, Andrea Feibuscheurez**

Universidad Católica del Uruguay, Uruguay

**Resumen:** En este artículo presentamos los resultados preliminares de la primera etapa del proceso de adaptación y traducción del FACES IV (*Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales*), que mide funcionalidad familiar. El Modelo Circunflejo (Olson, 1999) constituye el sustento teórico de este instrumento, utilizado en sus cuatro versiones, en investigaciones de nivel internacional. Nuestro equipo, contando desde el inicio con el aval de los autores, se propuso como primer objetivo la traducción y el estudio preliminar de la unidimensionalidad de las escalas del instrumento. El mismo fue aplicado a 584 sujetos de Montevideo (Uruguay), en cuatro muestras pilotos consecutivos. En este artículo se presentarán la primera y última administración (275 sujetos). Los resultados del estudio de dimensionalidad en cada escala, evidencian que solamente la escala caótica no es unidimensional. La fiabilidad provisoria para las escalas que conforman el FACES IV son: Cohesión balanceada = .71; Flexibilidad balanceada = .64; Desligada = .77; Enmarañada = .63; Rígida = .68; Caótica = .65; Comunicación = .88 y Satisfacción = .94.

**Palabras clave:** Relaciones familiares, Familia, Modelo Sistémico, Psicometría, Fiabilidad.

**Abstract:** In this article we introduce the first stage in the process of adaptation and standardization of the FACES IV (*Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales*), an instrument devised to measure family functioning. The Circumplex Model (Olson, 1999) provides theoretical support for the instrument, used in all four of its versions, in international research. Our team has had the endorsement of the author and aimed for the translation and the study of the unidimensionality of the scales of the instrument as initial goals. A total of 584 subjects from the city of Montevideo completed the FACES IV in four consecutive pilot studies, in this article we present the first and the fourth study, completed by 275 subjects. The results for the dimensionality of each scale show that only the chaotic scale is not unidimensional. Provisional reliability for the eight scales was as follow: Balanced cohesion = .71; Balanced flexibility = .64; Disengaged = .77; Enmeshed = .63; Rigid = .68; Chaotic = .65; Communication = .88 and Satisfaction = .94.

**Keywords:** Family relationships, Family, Systemic model, Psychometry, Reliability.

*Este equipo agradece especialmente la valiosa colaboración de la Lic. Virginia Nogales en esta primera etapa del estudio y en la resolución de detalles de este artículo; como así también la participación de la Lic. Karen Barillas como integrante del equipo de investigación.*

### **INTRODUCCIÓN**

En los últimos años, se puede afirmar que Uruguay presenta características propias de la segunda transición demográfica del mundo desarrollado: aumento de divorcios, descenso del índice de nupcialidad, aumento de uniones libres y de nacimientos fuera del matrimonio, acompañada de reducción de la tasa global de fecundidad.

Si bien no se cuenta en Uruguay con información fehaciente sobre las actitudes de los ciudadanos hacia los lazos familiares, todo parecería indicar que estas variaciones

en los índices demográficos pueden estar sostenidas por crecientes aspiraciones de autonomía individual y de igualdad de género, al menos en ciertos sectores de la población.

En consecuencia, existen marcadas diferencias en los perfiles familiares, especialmente en la edad de acceso a la maternidad, en el comienzo de la edad adulta, en la entrada al sistema educativo y al mercado laboral, según la clase social a la que se pertenezca (Cabella, 2006; Paredes, 2003).

Frente a estas transformaciones que viven las familias, no existen en nuestro país instrumentos que den cuenta de cómo las mismas

*Correspondencia:* Daniel Costa Ball, Facultad de Psicología, Departamento de Ciencias Cognitivas y de la Salud, Centro de Investigación y Desarrollo. Correo electrónico: ccosta@ucu.edu.uy

responden a los cambios acelerados que están viviendo, cómo las personas desempeñan sus roles familiares y cumplen las funciones consensuadas como necesarias a la interna de las familias.

Así, la investigación sobre las fortalezas y debilidades que presentan las familias está en la lista de los temas que tenemos en nuestro medio.

Hoy existe acuerdo sobre la importancia de la familia en las manifestaciones conductuales de los individuos, pero no existen suficientes trabajos empíricos dedicados a su estudio en el mundo hispano parlante.

Ciertamente, esta carencia puede responder a la dificultad de investigar ya señalada en la literatura internacional en el campo de lo familiar, especialmente cuando se siguen determinados marcos teóricos que se han ido imponiendo en las últimas décadas, tal como es la teoría sistémica. Desde esta teoría existe especial dificultad para operacionalizar ciertos conceptos para la investigación empírica, ya que se torna difícil captar e identificar con rigor las relaciones de los fenómenos que plantea la teoría (Gracia Fuster y Musitu Ochoa, 2000).

En esa misma línea, Sprenkle y Moon ya advertían en 1996 que el rápido crecimiento de la terapia familiar ha dependido más de la veta intuitiva que de evidencias surgidas de la investigación sobre su eficacia.

Investigar en familia requiere entonces de gran esfuerzo y creatividad, para que la elección de las técnicas e instrumentos para relevar datos y los modelos de análisis sean acordes y congruentes con el modelo teórico que se ha elegido como marco referencial (Rodrigo y Palacios, 1998).

Por otra parte, se hace necesario investigar en familia, enfatizando en el estudio de los procesos familiares normales y en el concepto de funcionalidad familiar, donde lo que cuenta no es la ausencia de problemas, sino la capacidad de las familias para resolverlos y superarlos (Falicov, 1991, Walsh, 2004).

En ese sentido, vale destacar la contribución que en nuestro medio ha significado la investigación de Masjuan (2004), que toma como referencia autores como Beavers y Hampson (1995), quienes se basan en el estudio de la salud y la competencia de las familias.

Investigar en familia en nuestro país constituye un aporte importante, siendo necesario el desarrollo de estudios instrumentales para disponer de técnicas fiables y válidas para

estudiar en el área. Carretero y Pérez (2005) hicieron una búsqueda de trabajos relacionados con la construcción, adaptación y traducción de tests en la base de datos PsycINFO con las palabras clave "test construction", "test adaptation" y "test translation" entre los años 2000 - 2004 y encontraron 2752 publicaciones que respondían a su búsqueda.

Sin embargo, en nuestro país esta clase de investigaciones de tipo instrumental es incipiente. Por esta razón, consideramos de vital importancia comenzar a transitar el proceso de adaptación de un instrumento que evalúa funcionalidad familiar a nuestra lengua.

Según Hambleton (1996) en nuestros países siempre es más conveniente la adaptación a un segundo idioma que la construcción de un test. Tres razones lo justifican: el proceso es más económico, en países como el nuestro hay poca experiencia y conocimientos psicométricos, y la adaptación de los tests permite continuar investigando en estudios comparativos con otras poblaciones.

En este artículo presentamos la primera etapa del proceso de adaptación del FACES IV de Olson (2000), a través de un estudio instrumental (Montero y León, 2007; Carretero y Pérez, 2005). La investigación ha sido llevada a cabo por un equipo de investigadores de la Facultad de Psicología de la Universidad Católica del Uruguay, desde el año 2007.

La escala FACES IV de Olson (2000) cuenta con una historia sólida a nivel internacional y podría llenar un vacío en nuestro medio donde, como veníamos diciendo, no existen instrumentos confiables, que permitan planificar, tanto en el nivel de la prevención como en la clínica, las intervenciones con las familias.

El Modelo Circunflejo, que sostiene teóricamente al FACES IV, ha demostrado ser un referente válido para la investigación en familia (Olson, 2006). Con este estudio aspiramos a desarrollar nuevas líneas de investigación tanto en el estudio en familia como en la adaptación y baremación de instrumentos; dos áreas de alto interés para nuestro país.

## EL MODELO CIRCUNFLEJO: CONSTRUCTO DESARROLLADO POR OLSON, RUSSEL Y SPRENKLE (1979)

El Modelo Circunflejo de los Sistemas Marital y Familiar fue desarrollado por David H. Olson, Candyce Russel y Douglas Sprenkle en 1979

con el objetivo de cubrir la brecha existente entre investigación, teoría y práctica (Olson, Gorall y Tiesel, 1989 en Olson, 2000).

Se trata de un modelo dinámico que integra tres dimensiones que repetidas veces se han encontrado como relevantes en distintas teorías y abordaje clínico en familia: *cohesión, flexibilidad y comunicación*.

Su aplicación se considera útil para realizar un diagnóstico relacional, destacando áreas saludables (balanceadas) y problemáticas (desbalanceadas) en los sistemas que estudia.

La dimensión *cohesión* es definida como los lazos emocionales que los miembros de la familia tienen entre sí. Sus indicadores específicos incluyen: cercanía emocional, límites, fronteras, coaliciones, tiempo, espacio, amistades, toma de decisiones, intereses y recreación. Existen 4 niveles de cohesión en los grupos familiares, pudiéndose identificar familias desligadas, separadas conectadas y enmarañadas. Las hipótesis señalan que las posiciones en los niveles centrales de cohesión (familias o parejas separadas o conectadas) conllevarán un funcionamiento familiar más saludable. Por otra parte, los niveles extremos (familias o parejas desligadas o enmarañadas) implicarían un funcionamiento más problemático (ver Figura 1).

La dimensión *flexibilidad* es definida como la calidad y expresión del liderazgo, organización, roles, reglas y negociaciones existentes en la familia.

Sus indicadores específicos incluyen: liderazgo, assertividad, control, disciplina, estilos de negociación, relaciones de rol y reglas relacionales.

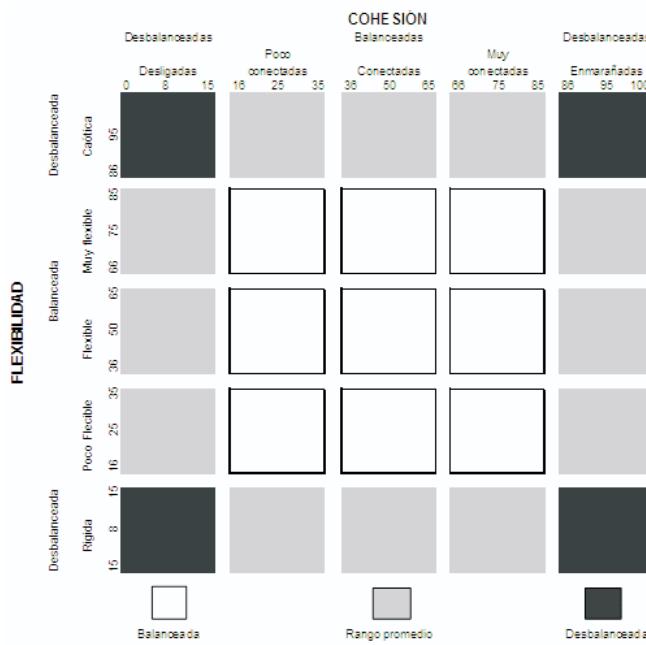
Existen 4 niveles de flexibilidad identificándose familias rígidas, estructuradas, flexibles y caóticas.

Las hipótesis señalan que las posiciones en los niveles centrales de flexibilidad (familias o parejas estructuradas o flexibles) conllevarán un funcionamiento familiar más saludable.

Por otra parte los niveles extremos (familias o parejas rígidas o caóticas) implicarían un funcionamiento más problemático (ver Figura 1).

Por último, la *comunicación* es considerada como una dimensión facilitadora dado que, en sus niveles saludables, permitiría la movilidad del sistema en las dos dimensiones anteriores. Se define por las destrezas de comunicación del sistema, que involucra la capacidad de escucharse, de hablar, de tener respeto por las opiniones de los demás y de compartir los sentimientos.

Para evaluar a las familias, los autores, apoyados en el Modelo Circunflejo, desarrollaron la escala de autorreporte FACES (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) o Escalas de Evaluación de Cohesión y Flexibilidad Familiar) que proporciona la “perspectiva interna” del funcionamiento familiar, es decir, la que aportan cada uno de sus miembros al completar la escalas.



Traducido y adaptado de Olson, Gorall y Tiesel (2007).

Figura 1. Modelo Circunflejo

Por otra parte, para obtener la "perspectiva externa" de terapeutas familiares, se desarrolló la Clinical Rating Scale (CRS) o Escala de Valoración Clínica. Ambas perspectivas son consideradas complementarias tanto en investigación como en el trabajo clínico con familias.

En esta etapa del estudio que aquí presentamos sólo estamos trabajando con el autorreporte de las familias, dados los objetivos de esta investigación.

## LA ESCALA FACES. INTENTOS HISTÓRICOS Y CONTRIBUCIONES RECIENTES

La versión original del FACES (Olson, Bell y Portner, 1978 en Kouneski, 2000) contaba con 111 ítems y fue modificada en varias ocasiones para mejorar sus propiedades psicométricas, llegando a conformar el cuestionario FACES II (Olson, Bell y Portner, 1982 en Kouneski, 2000) y luego el FACES III (Olson, Portner & Lavee, 1985 en Kouneski, 2000).

En 1991 se creó el paquete FACES IV, que cuenta con las seis escalas ya mencionadas (*Cohesión balanceada, Flexibilidad balanceada, Enmarañada, Desligada, Rígida y Caótica*), la Escala de Comunicación Familiar y la Escala de Satisfacción Familiar. Esta versión fue diseñada para evaluar las dimensiones del Modelo Circunflejo en su totalidad y así reflejar la relación curvilínea de éstas con el funcionamiento familiar (Olson et. al., 2007). Esto significó superar una limitación que el instrumento tenía hasta el momento del desarrollo de la cuarta versión. Tanto el FACES II como el III expresaban una relación lineal entre las dimensiones teóricas y el funcionamiento familiar, en oposición a la curvilinealidad que postulaba el Modelo Circunflejo.

FACES IV mide las dimensiones de cohesión y flexibilidad utilizando dentro del cuestionario seis escalas: dos escalas balanceadas de 7 ítems cada una (*Cohesión balanceada y Flexibilidad balanceada*) y cuatro escalas desbalanceadas, también de 7 ítems cada una, que evalúan los extremos superiores e inferiores de la cohesión y la flexibilidad (*Enmarañada y Desligada, Rígida y Caótica*, respectivamente).

El instrumento FACES IV se completa con una escala que evalúa la Comunicación Familiar, compuesta por 10 ítems, y otra que indaga Satisfacción Familiar, compuesta por otros 10 ítems, sumando el paquete un total de 62 ítems.

Con el desarrollo de las seis escalas que provee el instrumento, se obtuvo una mejor y más completa evaluación del funcionamiento familiar que con las obtenidas por las versiones anteriores.

El FACES IV está concebido para que sea contestado por todos los miembros de la familia mayores de 12 años. De esta manera, se logra captar la complejidad de la realidad familiar, identificando esa múltiple perspectiva (Hirsch, 1998).

FACES IV ofrece seis puntajes que corresponden a cada una de las escalas, además de un puntaje proporcional para la dimensión de cohesión, un puntaje proporcional para la dimensión de flexibilidad y un puntaje proporcional total, que nos permite obtener la proporción de cuán balanceado/desbalanceado es el sistema familiar que estamos estudiando. Evaluando los sistemas familiares en su proporción de balance/desbalance, se expresa la relación curvilínea entre las dimensiones de cohesión y flexibilidad y el funcionamiento familiar que tiene como hipótesis el Modelo.

Asimismo, estas puntuaciones posibilitan la comparación con los Seis Tipos de Familia (Olson et. al., 2006), otra innovación de la versión IV del FACES. Estos perfiles familiares emergen de la combinatoria de las variables estudiadas y se denominan, de la familia más balanceada a la más problemática: *balanceado, rígidamente cohesivo, rango medio, flexiblemente desbalanceado, caóticamente desconectado y desbalanceado*.

En cuanto al análisis de las propiedades psicométricas de la escala (tema que nos ocupara en la próxima etapa en el proceso de adaptación del instrumento), se han realizado diversos intentos (Tiesel, 1995; Gorall, 2002; Franklin, Streeter & Springer, 2001) en busca de mejorar los valores de confiabilidad y validez de constructo. El estudio de validación más reciente del FACES IV es el realizado por Olson, Gorall y Tiesel en el año 2007. Las seis escalas del instrumento, expresadas en 42 ítems, resultaron de la realización de un análisis factorial confirmatorio. Los valores de confiabilidad de cada escala son los siguientes: Enmarañada = .77, Desligada = .87, Cohesión balanceada = .89, Caótica = .86, Flexibilidad balanceada = .84, Rígida = .82.

Para validar el instrumento se utilizó la subescala de Salud/Competencia del SFI (Self-report Family inventory, Beavers & Hampson,

1955 en Olson et. al., 2007), la subescala de Funcionamiento General del FAD (Family Assessment Device, Epstein, Baldwin & Bishop, 1983 en Olson et. al., 2007) y la Escala de Satisfacción (Olson, 1995 en Olson et al., 2007).

Por otro lado, en España, Martínez-Pampliega, Iraurgi, Galíndez y Sanz (2006) estudiaron las propiedades psicométricas del FACES IV, concluyeron que los índices de fiabilidad fueron moderados a bajos y no encontraron concordancia entre el modelo teórico planteado por los autores de la escala y los datos relevados, cuestionando la validez de constructo de la escala. Estos resultados plantean nuevos desafíos para los investigadores de habla hispana.

#### FACES: BREVE PRESENTACIÓN DE SUS ÁMBITOS DE APLICACIÓN

La escala FACES, en sus cuatro versiones, ha sido utilizada en más de 1200 estudios de investigación así como también en una amplia variedad de ámbitos clínicos durante los últimos 25 años (Olson, Gorall & Tiesel, 2006). Las investigaciones que mencionaremos en este apartado, a través de un breve recorrido de la literatura, son sólo algunas de las que evidencian la utilidad de la escala FACES para estudiar el funcionamiento familiar y su influencia en diferentes ámbitos y áreas de estudio.

Con las versiones II y III del instrumento, en el ámbito de la salud, se ha evaluado, entre otras variables, el funcionamiento familiar en niños con asma (Donelly, 1994), en pacientes con cáncer (Baider, Koch, Esacson & De-Nour, 1998), en adolescentes anoréxicas (Cook-Darzens, Doyen, Falissard & Mouren, 2005).

Matherne y Thomas (2001) utilizaron la escala para evaluar la influencia del entorno familiar en la delincuencia juvenil; Peleg-Popko (2001) examinó las relaciones entre la calidad de la vida matrimonial, los esquemas de familia, los miedos infantiles y la ansiedad social. Más tarde, Margalit y Kleitman (2006) realizaron un estudio cuyo objetivo fue examinar los factores que predicen el estrés materno. En situaciones sociales, Creed (2007) utilizó la escala en un estudio sobre las familias en las transiciones transculturales.

En estudios sobre adolescencia, Sanz, Pampliega, Iraurgi, Eguileta, Galíndez, Cosgaya y Nolte (2004) realizaron una investigación para evaluar el funcionamiento familiar y el consumo de drogas en adolescentes; Zdanowicz, Pascal

y Reynaert (2004) utilizaron la escala para examinar las diferencias en los lazos familiares entre un grupo “normal” de sujetos jóvenes de edades entre los 13 y los 25 años y un grupo con trastornos mentales. Mondragón (2006) la aplicó con el propósito de examinar los predictores claves del comportamiento violento en jóvenes con edades comprendidas entre los 13 y los 25 años.

Asimismo, nuestro equipo ha mantenido contacto con otros colegas de la región quienes han trabajado sobre la tercera versión del instrumento. Schmidt (2001-2002) de la Universidad de Buenos Aires (UBA) realizó estudios con familias de drogodependientes, familias de discapacitados y familias controles, que demuestran que la escala FACES III permite discriminar diferentes tipos de sistemas familiares. A su vez, han observado que el instrumento es sensible a los cambios que experimentan las familias en función de la etapa del tratamiento. Mosmann, C. y Wagner A. (2007) de la Pontificia Universidad Católica do Río Grande do Sul (PUCRS) realizaron un estudio correlacional para analizar la calidad de la relación conyugal y la parentalidad. Para ello explicaron cómo interactúan variables de la conyugalidad, adaptabilidad, cohesión, conflicto y satisfacción y las dimensiones de parentalidad, responsabilidad y exigencia.

Por último concretamente con el FACES IV, Craddock (2001) realizó su aplicación en el idioma original, en una investigación acerca de la relación entre la percepción que tenían los estudiantes de sus familias y el estrés familiar. Castillo López et al. (2005) aplicaron por primera vez la escala en idioma español, con el fin de realizar un diagnóstico psicosocial de las familias en el Municipio de San Pedro, México.

#### OBJETIVO

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados preliminares de la primera etapa del proceso de adaptación y traducción de la escala FACES IV (Olson, 2000) de su idioma original (inglés) al español, para una muestra de sujetos de la ciudad de Montevideo, Uruguay.

Concordamos con Carretero y Pérez (2005) en que la traducción del instrumento es una etapa dentro del proceso de adaptación. En esta primera etapa de la investigación, los estudios se limitaron a analizar la dimensionalidad (estructura interna) de cada una de

las escalas que componen el FACES IV, junto con la estimación provisoria de la fiabilidad de las escalas que conforman el instrumento en cuatro pruebas pilotos. Teniendo en cuenta que el FACES IV en su versión original presenta adecuados índices psicométricos (de validez, dimensionalidad y fiabilidad) y observando que las características demográficas de los sujetos que conforman nuestras muestras son en su mayoría universitarios, creemos oportuno no introducir cambios en la escala (no eliminar ni adicionar nuevos ítems) sino intentar en un primer momento tener ítems traducidos que respeten la definición semántica del constructo al que pertenecen y que evidencien que ese factor es unidimensional.

## MÉTODO

### PARTICIPANTES

Participaron 584 sujetos de ambos sexo de Montevideo (Uruguay), repartidos en cuatro estudios piloto consecutivos. Para cada una de ellas utilizamos muestras distintas a través del procedimiento de muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia. Para el presente estudio solo presentaremos los análisis del primer y cuarto estudio, quedando conformada la muestra por 275 sujetos.

- En el primer estudio se analizó la dimensionalidad y fiabilidad en cada una de las escalas del FACES IV. Se administró el instrumento a 169 sujetos voluntarios de Montevideo. Se dividió la muestra en cinco grupos, cada uno representó el 20%, intentando cubrir con esta categorización el ciclo vital de la familia. A cada grupo se le administró el instrumento a todos los mayores de 12 años de la familia. Los grupos quedaron conformados de la siguiente manera: (1) parejas de adultos jóvenes sin hijos; (2) familias con el hijo mayor en primaria; (3) familias con el hijo mayor en secundaria; (4) familias con el hijo mayor en la universidad; (5) parejas con el síndrome del nido vacío.
- El segundo estudio consistió en la aplicación piloto del cuestionario a 54 sujetos voluntarios que cursan sus estudios de postgrado en la Universidad Católica del Uruguay, con edades comprendidas entre los 30 y 50 años.
- El tercer estudio involucró a 255 sujetos voluntarios estudiantes de las Licenciaturas de Psicología, Psicomotricidad y Enfermería y estudiantes de Postgrado de Psicología Sistémica

y Educacional, de la Universidad Católica del Uruguay. El rango de edad osciló entre los 18 años y 30 años.

- El último estudio piloto se realizó con 106 sujetos, agrupados en 43 familias, de un colegio privado de Montevideo, que aceptaron voluntariamente participar de la muestra. Del total de la muestra 58 son mujeres (54,7%) y 46 son hombres (43,4%). El rango de edad osciló entre los 12 y 80 años, con una media de 37,15 años, desviación típica 14,22, mediana 38,5 y una moda de 44.

## INSTRUMENTOS

**FACES IV (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale) (Olson, 1991):** Para este estudio se aplicó el cuestionario, que cuenta con seis escalas (*Cohesión balanceada, Flexibilidad balanceada, Enmarañada, Desligada, Rígida y Caótica*), la Escala de Comunicación Familiar y la Escala de Satisfacción Familiar (ver Tabla 1). Dentro de la dimensión de cohesión se agrupan la escala de Cohesión balanceada para evaluar las regiones balanceadas de la misma y las escalas Enmarañada y Desligada, para evaluar las regiones problemáticas. Dentro de la dimensión de flexibilidad se agrupan la escala de Flexibilidad Balanceada para evaluar las regiones balanceadas y las escalas Rígida y Caótica, para evaluar las regiones problemáticas. Cada escala está compuesta por siete ítems; conformando un total de 42 ítems. Como ejemplos de ítems que evalúan cada una de las escalas podemos citar: FACES IV es un cuestionario de autoinforme que se puntúa a través de una escala de tipo Likert que va de 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta 5 (Totalmente de acuerdo), y puede ser respondido por personas mayores de 12 años.

<b>Cohesión balanceada</b>
1. Los miembros de nuestra familia están involucrados, se interesan y participan en la vida de sus integrantes.
<b>Flexibilidad balanceada</b>
8. Los padres comparten la autoridad por partes iguales en nuestra familia.
<b>Desligada</b>
33. Los miembros de la familia raras veces se apoyan entre sí.
<b>Enmarañada</b>
22. Los miembros de la familia tienen poca necesidad de tener amigos fuera de la familia.
<b>Rígida</b>
41. Una vez que una decisión está tomada, es muy difícil modificar esa decisión
<b>Caótica</b>
24. No está claro quien es responsable de los quehaceres y actividades en nuestra familia.

Tabla 1. Traducción de algunos ítems del FACES IV

No hay límite de tiempo para contestarlo aunque se estima que su aplicación dura aproximadamente 15 minutos. La administración a los distintos miembros de la familia puede ser colectiva, siempre que no comenten o discutan sus respuestas entre ellos.

**Escala de Satisfacción Familiar** (Olson, 1991): esta compuesta por diez ítems, evalúa el nivel de satisfacción que tienen los miembros de la familia respecto a diez aspectos del funcionamiento familiar. Se contesta a través de una escala tipo Likert que va desde del 1 (Casi nunca) hasta el 5 (Casi siempre). Estos diez ítems constituyen un único factor. El coeficiente alpha de la escala es .93 (Olson, Gorall & Tiesel, 2007).

**Escala de Comunicación Familiar** (Olson, 1991): está conformada por diez ítems, evalúa muchos de los aspectos más importantes de la comunicación en un sistema familiar. Esta escala constituye una forma breve y confiable de evaluar la dimensión comunicación; considerada una dimensión facilitadora por el Modelo Circunflejo (Olson, Gorall & Tiesel, 2007). Se contesta a través de una escala tipo Likert que va desde el 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta el 5 (Totalmente de acuerdo).

## PROCEDIMIENTO

En el proceso de traducción se utilizó el método de traducción inverso (Hambleton, 1996), siguiendo los criterios de Morales, Urosa y Blanco (2003), traduciendo los ítems de la prueba del inglés al español siguiendo la guía brindada por los autores del instrumento. Terminada esta etapa, se aplicó la traducción al español a una muestra de sujetos elegidos por conveniencia para analizar si los mismos comprendían las consignas, la redacción de los ítems, y encontrar si alguna palabra no era entendida. Se corrigió nuevamente la redacción de los ítems en español y pasamos a la etapa de traducción inversa. Un psicólogo nativo en el idioma en que se creó la prueba y que tiene el español como segunda lengua, tradujo la prueba del español nuevamente al inglés. Esta última versión fue enviada a los autores de la prueba, quienes cotejaron la versión original con esta última, avalando lo realizado hasta el momento e instándonos a seguir adelante.

Aplicamos la versión traducida del FACES IV a las cuatro muestras piloto de sujetos. Luego de cada administración se procedió a estudiar

las propiedades de dimensionalidad en cada una de las escalas del FACES IV. A la luz de los resultados, se fueron tomando decisiones respecto a qué ítem volver a traducir para mejorar la fiabilidad de las escalas o lograr que las mismas fueran unidimensionales. El proceso de adaptación y análisis de ítem, culminó en la cuarta aplicación.

En la última muestra piloto, pretendimos recrear una situación semejante a la que atravesaremos en la baremación. Con este objetivo, seleccionamos un colegio privado de Montevideo y, una vez obtenida la autorización de los Directores de la Institución, enviamos una carta de consentimiento válido a todas las familias pertenecientes al colegio. Se recogieron los consentimientos y se enviaron únicamente a quienes aceptaron participar de la investigación un sobre cerrado con tantos protocolos de la escala FACES IV como miembros mayores de 12 años tuviera la familia. Las consignas fueron escritas en cada protocolo. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos recabados y los participantes no recibieron gratificación alguna por su colaboración. De las cuatro pruebas piloto se presentarán los datos de la primera administración y de la última, por razones de espacio<sup>1</sup>.

## ANÁLISIS DE DATOS

Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS versión 14.0, siguiendo las pautas recomendadas por Carretero y Pérez (2005). Se realizaron estudios de dimensionalidad en cada escala y se analizó la fiabilidad para cada escala que conforma el FACES IV.

Es importante señalar que en el estudio de dimensionalidad se utilizó la técnica del análisis factorial, la cual no fue tomada como un procedimiento para estudiar la validez interna del instrumento, sino con el objetivo de estudiar la dimensionalidad de cada escala, es decir, comprobar que cada componente del constructo incluye una serie de ítems con un comportamiento homogéneo de contenido (Carretero & Pérez, 2005).

El estudio de la estructura interna o dimensionalidad del instrumento tiene como objetivo observar si los ítems se agrupan como la teoría predice, “su objetivo es la determinación del mínimo número de estructuras necesario

<sup>1</sup> Los lectores interesados en los detalles de los cuatro estudios pueden comunicarse con el autor responsable de este artículo.

para explicar la máxima varianza observada" (Elosua, 2003, p. 317). A los resultados de los análisis factoriales siempre hay que darles una interpretación psicológica, en nuestro caso, obligamos a los datos a que saturen en un sólo factor. Esta es una forma de indagar provisoriamente la unidimensionalidad, contrastándolo con la teoría que así lo exige y como paso previo a un análisis factorial confirmatorio con ecuaciones estructurales, a realizar en el futuro (Carretero & Pérez, 2005).

Los procedimientos estadísticos utilizados fueron los siguientes:

(1) Para el estudio de dimensionalidad utilizamos el análisis factorial exploratorio (AFE). Se trata de una técnica que se utiliza cuando el investigador cuenta con las puntuaciones de un conjunto de variables y necesita tener una idea de algún agrupamiento de esas variables (Comrey, 1985), más específicamente "[...], el AFE es una técnica de reducción de datos que intenta describir, mediante un modelo lineal, un conjunto de variables observables a partir de un número menor de variables hipotéticas (latentes) denominadas factores" (Rial, Varela, Abalo & Lévy, 2006). Es una técnica de reducción de datos porque partiendo de un número alto de variable encuentra grupos homogéneos de variables, que entre sí correlacionan mucho. Es una técnica que encuentra la dimensionalidad de un conjunto de datos con el objetivo de encontrar el número mínimo de dimensiones que den cuenta de la máxima información que contenida en las variables o ítems de partida (Pardo y Ruiz, 2002). Corremos el AFE con el procedimiento de extracción de Mínimos Cuadrados Generalizados (GML) sin rotación, obligando a extraer solamente un factor. Este método "minimiza la suma de los cuadrados de las diferencias entre las matrices de correlaciones observadas y reproducidas" (Pardo & Ruiz, 2002, p. 416). Previamente se analizaron los estadísticos correspondientes al estudio de la adecuación de la muestra al modelo a través de la Medida de Adecuación Muestral (KMO) y con la prueba de esfericidad de Bartlett. Cuando se obtiene  $KMO < .50$  se desaconseja la utilización del análisis factorial, mientras que los valores entre .50 y .60 se consideran mediocres y los valores mayores a .70 muy buenos (Pardo & Ruiz, 2002). Para evaluar la unidimensionalidad de cada escala utilizamos el criterio de analizar la prueba de bondad de ajuste que el análisis factorial

exploratorio con el método de extracción de factores de mínimos cuadrados generalizados genera. Esta prueba (Chi-cuadrado) permite contrastar la hipótesis nula de que la matriz residual es una matriz nula, si el estadístico presenta valores no significativos ( $p > .05$ ) indicarían un buen ajuste o sea que el modelo factorial es capaz de reproducir correctamente las relaciones subyacentes entre las variables en un factor (Pardo & Ruiz, 2002).

(2) Análisis Factorial Paralelo propuesto por Horn (1965). Se utiliza para hallar el número óptimo de factores a extraer. Según Cuesta (1996), se ha comprobado que la mayor efectividad en la extracción del numero de factores se logra utilizando el Análisis Paralelo. Este método nosotros lo utilizamos únicamente cuando la prueba de bondad de ajuste del AFE con el método MGL sea significativa ( $p < .05$ ) y solamente en el último estudio con la cuarta muestra piloto. Horn (1965) propone crear un gráfico scree "[...], con los autovalores que resultarían si el conjunto de datos no pudiese representarse por factores comunes, es decir, si las correlaciones entre las variables se debiesen completamente a error de muestreo. Normalmente se obtienen generando una matriz aleatoria para el mismo número de casos y el mismo número de variables y se obtienen los autovalores de la matriz de correlaciones resultantes" (Martínez, Hernández & Hernández, 2006, p. 335-336). Los primeros autovalores obtenidos con la matriz aleatoria serán un poco mayor que 1 y los últimos inferior a 1. Horn (1965) contrasta los autovalores empíricos con los obtenidos con una matriz aleatoria, en el punto de corte de los dos gráficos, representaría el número de factores a extraer, los componentes empíricos con autovalores superiores a los de la matriz aleatoria generada son retenidos (Martínez; Hernández & Hernández, 2006; Cuesta, 1996).

(3) Análisis de Fiabilidad mediante el coeficiente *alpha* de Cronbach. Este es un procedimiento basado en una única aplicación del test y se lo denomina comúnmente como el método basado en la consistencia interna del test. Es una forma de evaluar si el rendimiento del sujeto en diferentes partes del test es consistente (Martínez, 1996).

## RESULTADOS

### Estudio 1

El presente estudio recoge los resultados de la primera administración en una prueba

piloto con familias pertenecientes a la ciudad de Montevideo.

El análisis se centró en estudiar la dimensionalidad de cada una de las escalas que conforman el FACES IV.

- *Estudio de dimensionalidad*

Atendiendo a los procedimientos de análisis para comprobar la dimensionalidad citados anteriormente y corrido el AFE para cada una de las escalas, se encontró que en todos los casos el índice KMO fue mayor que .50, mientras la prueba de esfericidad de Bartlett siempre fue significativa (Tabla 2). Los datos muestran que es correcto aplicar el procedimiento de análisis factorial a la matriz de datos de todas las escalas.

Los resultados arrojados por el estadístico chi-cuadrado de la prueba de bondad de ajuste del AFE presenta un valor significativo ( $p < .05$ ) evidenciando que el modelo unidimensional no parece ser adecuado para las escalas de Cohesión balanceada, Flexibilidad balanceada, Enmarañada y Rígida, Comunicación y Satisfacción. Solamente en las escalas Desligada y Caótica la prueba de bondad de ajuste arrojó un resultado no significativo ( $p > .05$ ) evidenciando unidimensionalidad (Tabla 2).

- *Análisis de fiabilidad*

Carretero y Pérez (2005) adhieren a la idea de que la estimación de la fiabilidad sólo tiene sentido cuando previamente se ha demostrado cómo es el agrupamiento definitivo de los ítems en cada factor o escala del instrumento.

Los resultados del estudio de la consistencia interna medida a través del coeficiente alpha de Cronbach (1951) tienen que ser tomados en

cuenta sin perder la noción que estamos en una etapa inicial del proceso de adaptación y aún no contamos con la escala totalmente delimitada.

Hecha esta salvedad, comunicamos que el coeficiente alpha de Cronbach oscila entre pobre y moderado para todas la escalas, excepto en las escalas de Comunicación y Satisfacción. La dimensión cohesión registró el índice más bajo en la escala Cohesión balanceada (.56) y el más alto en la escala Enmarañada (.61). La dimensión flexibilidad obtuvo el valor más bajo en la escala Flexibilidad balanceada (.43) y el mayor en la escala Caótica (.68). Por otro lado, las escalas Comunicación y Satisfacción alcanzaron valores mayores o iguales a .86 evidenciando que ambas tienen una muy buena fiabilidad (Tabla 2).

Usando el procedimiento de Morales, Urosa y Blanco (2003) realizamos un análisis de ítems y detectamos los ítems que no contribuían a mejorar la fiabilidad y unidimensional de cada escala. Encontramos que los ítems 1, 21, 22, 24, 26, 28, 34 y 36 podrían presentar problemas de redacción que afectarían y que podrían comprometer la definición semántica del constructo que miden. Con nuestro equipo de psicólogos expertos en Psicología Sistémica, Psicología Cognitiva Clínica y con profundo dominio del idioma inglés, evaluamos estos ítems y realizamos los cambios pertinentes para que las nuevas modificaciones pudieran ser estudiadas en las siguientes administraciones piloto. Sin eliminar ningún ítem y usando el procedimiento de reformular o buscar una variante en la traducción del ítem, logramos una versión nueva de las escalas, sometiéndola, a un análisis de dimensionalidad en la próxima administración.

	KMO*	Prueba de esfericidad de Bartlett	Prueba de bondad de ajuste	alfa de Cronbach
<b>Dimensión Cohesión</b>				
• Desligada	.66	$\chi^2 = 105.9; p = .000$	$p = .06$	.57
• Cohesión balanceada	.62	$\chi^2 = 124.7; p = .000$	$p = .02$	.54
• Enmarañada	.65	$\chi^2 = 130.0; p = .000$	$p = .02$	.61
<b>Dimensión Flexibilidad</b>				
• Rígida	.72	$\chi^2 = 157.0; p = .000$	$p = .04$	.67
• Flexibilidad balanceada	.55	$\chi^2 = 74.74; p = .000$	$p = .02$	.43
• Caótica	.73	$\chi^2 = 152.7; p = .000$	$p = .07$	.68
<b>Escalas agregadas</b>				
• Comunicación	.87	$\chi^2 = 565.7; p = .000$	$p = .00$	.86
• Satisfacción	.88	$\chi^2 = 648.1; p = .000$	$p = .00$	.87

\* Valores menores a .05 indican que no es indicado utilizar el análisis factorial (Pardo, A. y Ruiz, M., 2002)

Tabla 2. Estudio de Unidimensionalidad y Fiabilidad de las escalas

## Estudio 4

El presente estudio recoge los resultados de la cuarta administración con una prueba piloto con familias pertenecientes a un colegio privado de la ciudad de Montevideo. En esta oportunidad se eligió una muestra similar a la población objetivo con la cual se realizarán los estudios psicométricos y baremación en próximos estudios. Al igual que en el estudio anterior, el análisis se centró en estudiar la dimensionalidad de cada una de las escalas por separado que conforman el FACES IV.

El objetivo del estudio 4 consistió en profundizar el análisis del proceso de adaptación de la escala FACES IV, con la finalidad de continuar mejorando la unidimensionalidad y fiabilidad de las versiones anteriores del instrumento (administración de la segunda y tercera prueba piloto).

Administramos la cuarta versión adaptada del FACES IV a 106 sujetos, pertenecientes a 43 familias de alumnos que concurrían a un colegio privado de Montevideo. Esta versión incluye las modificaciones introducidas a la versión 1 (ítems 1, 21, 22, 24, 26, 28, 34 y 36), a la versión 2 (ítems 8, 26, 33, 38, 39 y 45) y a la versión 3 (ítems 1, 21 y 29).

### • Estudio de dimensionalidad

Siguiendo los procedimientos de análisis para comprobar la dimensionalidad antes citados y corrido el AFE para cada una de las escalas, se encontró que en todos los casos el índice KMO es mayor que .59, mientras la prueba de esfericidad de Bartlett siempre fue significativa (Tabla 3), concluyendo que es correcto aplicar el procedimiento de análisis factorial a la matriz de datos.

Analizando la dimensión cohesión, conformada por las escalas Desligada, Cohesión balanceada y Enmarañada, obtuvieron un resultado no significativo ( $p > .05$ ) en la prueba de bondad de ajuste del AFE con el procedimiento de extracción de factores GML, concluyendo que en la dimensión cohesión, todas sus escalas se las puede considerar como unidimensionales (Tabla 3).

Estudiando la dimensión flexibilidad encontramos que no todas las escalas que la conforman son unidimensionales. Las escalas Flexibilidad balanceada y Rígida presentan un buen ajuste ( $p > .05$ ) evidenciando un comportamiento unidimensional, mientras que la escala Caótica obtuvo un resultado significativo ( $p < .05$ ) en la prueba de bondad de ajuste del AFE con el procedimiento de extracción de factores GML, concluyendo que en la dimensión flexibilidad, todas las escalas que la conforman menos Caótica se las puede considerar como unidimensionales.

Con el objetivo de estudiar la dimensionalidad de la escala Caótica, corrimos siete análisis factoriales, eliminando en cada oportunidad un ítem distinto de los que conforman la escala. Utilizamos el procedimiento de extracción de factores de Mínimos Cuadrados Generalizados (GML) y se restringió al programa para que obtuviera una única solución factorial. Luego de obtenidos los resultados, solamente al eliminar el ítem 6 el resultado de la prueba de bondad de ajuste fue no significativo ( $\chi^2 = 16.7; p > .06$ ) evidenciando unidimensionalidad.

Para confirmar lo anterior, se corrió un Análisis Paralelo de Horn (1965) eliminando previamente el ítem 6 de la escala caótica y se encontró una solución de dos factores, contradiciendo el análisis anterior.

	KMO*	Prueba de esfericidad de Bartlett	Prueba de bondad de ajuste	alfa de Cronbach
<b>Dimensión Cohesión</b>				
• Desligada	.79	$\chi^2 = 184.4; p = .000$	$p = .06$	.77
• Cohesión balanceada	.77	$\chi^2 = 158.6; p = .000$	$p = .02$	.71
• Enmarañada	.67	$\chi^2 = 94.00; p = .000$	$p = .07$	.63
<b>Dimensión Flexibilidad</b>				
• Rígida	.69	$\chi^2 = 131.8; p = .000$	$p = .10$	.68
• Flexibilidad balanceada	.73	$\chi^2 = 92.00; p = .000$	$p = .58$	.64
• Caótica	.59	$\chi^2 = 118.9; p = .000$	$p = .00$	.65
<b>Escalas agregadas</b>				
• Comunicación	.87	$\chi^2 = 556.7; p = .000$	$p = .00$	.88
• Satisfacción	.93	$\chi^2 = 768.1; p = .000$	$p = .03$	.94

\* Valores menores a .05 indican que no es indicado utilizar el análisis factorial (Pardo, A. y Ruiz, M., 2002)

Tabla 3. Estudio de unidimensionalidad y fiabilidad

Se estudio la consistencia interna de la escala Caótica sin el ítem 6 utilizando el procedimiento de análisis de fiabilidad, el estadístico que valora el comportamiento del puntaje total de la escala cuando se van eliminando uno a uno los ítems que la constituyen (coeficiente de fiabilidad alfa de Cronbach cuando se elimina cada ítem). Los resultados evidencian que eliminando el ítem 30 la fiabilidad de la escala mejoraría ( $\alpha = .65$ )

Eliminando los ítems 6 y 30 se corrió un nuevo AFE con el método de Mínimos Cuadrados Generalizados reteniendo solamente una única solución factorial. La solución hallada explica el 42% de la varianza, la prueba de bondad de ajuste es no significativa ( $\chi^2 = 8.87, p = 0.114$ ) evidenciando unidimensionalidad y con el Análisis Paralelo de Horn (1965) obtuvimos el mismo resultado. Se puede concluir que la escala Caótica con siete ítems no es unidimensional y que la versión reducida eliminando el ítem 6 y 30 es unidimensional con una fiabilidad de .65.

Estudiando las escalas Comunicación y Satisfacción encontramos que los datos no ajustan a una solución factorial unidimensional (Tabla 3) obtenida mediante el método de extracción de Mínimo Cuadrados sin rotación. A continuación corrimos un segundo análisis factorial con el mismo método de extracción y con la regla Kaiser (K1). En la escala Comunicación se retienen dos factores que explican el 52% de la varianza, mientras que en la escala Satisfacción un sólo factor retiene el 65% de la varianza. En ambos estudios la prueba de bondad de ajuste fue significativa ( $p < .05$ ).

A continuación corrimos un Análisis Factorial Paralelo de Horn (1965) y obtuvimos evidencia de que las escalas Comunicación y Satisfacción son unidimensionales.

A continuación informamos sobre los porcentajes de varianza explicada, los autovalores de la matriz de varianzas-covarianzas y el porcentaje que representa cada uno de ellos, en cada una de las escalas, eliminando los ítems 6 y 30 de la caótica. Reckase en 1979 sugiere que el primer factor explique al menos el 20% de la varianza y Carmines y Zeller en 1979 proponen que el porcentaje debe estar en un 40% (Cuesta, 1996). Los resultados evidencian que los porcentajes de varianza explicada en cada una de las escalas es mayor al 20%, o incluso superiores al 40% (Tabla 4).

- *Análisis de fiabilidad*

Los valores de la consistencia interna, medidos a través del coeficiente alpha de Cronbach (1951), resultaron ser moderados a buenos en la dimensión cohesión y flexibilidad del FACES IV. Se obtuvieron valores que oscilan entre el puntaje más bajo .63 para la escala Enmarañada y el más alto .77 para la escala Desligada. Dentro de la dimensión cohesión, se registró el índice más bajo en la escala Enmarañada (.63) y el más alto en la escala Desligada (.77). Dentro de la dimensión flexibilidad, se obtuvo el valor más bajo en la escala Flexibilidad balanceada (.64) y el mayor en la escala Rígida (.68). Por otra parte, las escalas de Comunicación (.88) y Satisfacción (.94) alcanzaron valores de consistencia interna excelentes (Tabla 3).

<b>Escalas<sup>3</sup></b>	<b>Autovalores iniciales</b>			<b>Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción</b>		
	<b>Total</b>	<b>% de la varianza</b>	<b>% acumulado</b>	<b>Total</b>	<b>% de la varianza</b>	<b>% acumulado</b>
Cohesión	2,880	41,14%	41,14%	2,370	33,858	33,858
Flexibilidad	2,409	34,41%	34,41%	1,773	25,328	25,328
Desligada	3,168	45,25%	45,25%	2,695	38,497	38,497
Enmarañada	2,233	31,90%	31,90%	1,618	23,115	23,115
Rígida	2,403	34,33%	34,33%	1,754	25,063	25,063
Caótica <sup>4</sup>	1,966	39,32%	39,32%	1,260	25,200	25,200
Satisfacción	6,498	64,98%	64,98%	6,215	62,148	62,148
Comunicación	5,256	52,56%	52,56%	4,919	49,188	49,188

<sup>3</sup> Los resultados del AFE para cada una de las escalas menos Caótica con mínimos cuadrados generalizados ajustando a un solo factor.

<sup>4</sup> Se corrió el AFE con mínimos cuadrados generalizados ajustando a un factor eliminando el ítem 6 y 30.

Tabla 4. Resultados de la Varianza total explicada en cada AFE en cada escala<sup>3</sup>.

## DISCUSIÓN

El objetivo de este artículo fue comparar los resultados del primer y cuarto estudio piloto para la obtención de una escala definitiva del instrumento de evaluación familiar FACES IV. Esto nos permitirá continuar con el estudio psicométrico de la escala enmarcados dentro de su proceso de adaptación.

Comparando los estudios de unidimensionalidad realizados en la primera y última prueba piloto, encontramos una evolución favorable de la unidimensionalidad en casi todas las escalas que lo conforman, excepto en la escala Caótica. Los ítems traducidos del inglés al español han pasado por el proceso de validez de contenido. Con los datos empíricos obtenidos en las sucesivas aplicaciones, encontramos que los ítems de cada una de las escalas de la dimensión cohesión (Cohesión balanceada, Desligada y Enmarañada) y de las escalas Rígida y Flexibilidad balanceada de la dimensión flexibilidad se agrupan unidimensionalmente, de la misma manera que Olson, Gorall & Tiesel (2007) lo comunican en su investigación.

Del análisis de dimensionalidad, se desprende que las estimaciones de fiabilidad provisionales se pueden hacer en todas las escalas excepto en la Caótica. Tiene sentido hablar de fiabilidad cuando tenemos cierto grado de certeza que las escalas son unidimensionales y que dan muestra de coherencia de validez de contenido. La escala Caótica no presenta evidencia de unidimensionalidad, por lo tanto, no es aceptable interpretar su índice de fiabilidad.

Analizando la evolución de los índices de fiabilidad en todas las escalas, en cada administración piloto, observamos una mejoría en la consistencia interna del FACES IV. Los índices de fiabilidad finales encontrados en las escalas pertenecientes a las dimensiones cohesión y flexibilidad, están por debajo de los reportados por Olson, Gorall y Tiesel (2007). Por su parte, las escalas de Satisfacción y Comunicación presentan índices similares. Teniendo en cuenta que nuestros datos obtenidos son exclusivamente de interés para la investigación y no para el uso clínico, las fiabilidades reportadas en el entorno de ,70 pueden ser consideradas como aceptables (Nunnally & Bernstein, 1995).

Las propiedades psicométricas de la escala FACES IV han sido discutidas en la literatura internacional, ya que se ha cuestionado, en especial en la versión en idioma español, la

validez de constructo (Martínez-Pampliega, Iraurgi, Galíndez & Sanz, 2006).

Sí comparamos nuestros resultados con estos estudios, no hemos encontrado evidencia que apoye sus conclusiones. Por el momento creemos poder dar respuesta a este cuestionamiento en la próxima etapa de nuestra investigación, que incluirá los estudios psicométricos, en especial de la validez de constructo a través de un Análisis Factorial Confirmatorio.

Es por ello que todo estudio que en nuestro idioma se ocupe de investigar estas propiedades, así como de realizar propuestas de cambio, contribuirá a realizar avances en la mejora del instrumento.

En lo que a este equipo refiere, superada esta etapa y obtenida la versión final del FACES IV en nuestro medio, proyectamos aplicarla a una muestra representativa de las familias que envían a sus hijos a distintas instituciones educativas privadas de la ciudad de Montevideo.

Es de destacar que los esfuerzos de adaptación que nos hemos propuesto, están centrados en la administración del instrumento a familias, como los autores lo concibieron originalmente. Consideramos de vital importancia este aspecto que ya respetamos en la última administración piloto en la que se trabajó con familias para ir ajustando el instrumento a esa realidad. Confirmaremos la estructura conceptual reportada por los autores o aceptaremos las críticas al instrumento en su versión en español, sólo si previamente pasamos por el mismo proceso de análisis de ítems, estudio de dimensionalidad y fiabilidad que han utilizado Olson Gorall y Tiesel (2007).

El objetivo de este próximo estudio será analizar la validez de constructo, replicando los estudios de validez desarrollados por los autores, mediante un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con ecuaciones estructurales utilizando el programa AMOS. Finalizada esta etapa y confirmada la validez de constructo, estaríamos en condiciones de comenzar el proceso de barremación del instrumento y realizar los estudios de validez concurrente, incremental y predictiva.

El esfuerzo de adaptar la escala nos permitirá contar con un instrumento que mida funcionalidad familiar en nuestro medio, proporcionándonos información certera en cuanto a perfiles familiares. Esto ajustará nuestras intervenciones y, siguiendo a Gurman y Kniskern (1991), colaborará con el establecimiento de una retroalimentación entre el investigador y el clínico, que permitirá el impulso de la disciplina, en el campo de la Intervención Familiar.

## REFERENCIAS

- Baider, L., Koch, U., Esacson, R. & De Nour, A.K. (1998): Prospective study of cancer patients and their spouses: the weakness of marital strength. *Psycho-Oncology*, 7(1), 49-56.
- Beavers, W. R. y Hampson, R. B. (1995): *Familias exitosas. Evaluación, tratamiento e intervención*. Barcelona: Paidós.
- Cabella, W. (2006): Los cambios recientes de la familia uruguaya: la convergencia hacia la segunda transición demográfica. En: *Familias en cambio en un mundo en cambio*. Fassler, Clara (Coord). Montevideo: Trilce, 80-107.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 521-551.
- Castillo, J., Treviño, K., Chapa, X., Saldivar, P., Villareal, A., Palacios, Y., Gutiérrez, D., Covarrubias, L., Peña, L., González, D., Gufti, N., Garza de la, R. (2005): Diagnóstico Psicosocial de la Familia en el Municipio de San Pedro. Universidad de Monterrey. División de Estudios profesionales. Departamento de Psicología. Programa de Evaluación Final del Programa Académico LPS. San Pedro.
- Comrey, A. L. (1985). Manual de Análisis Factorial. Madrid: Cátedra.
- Cook- Darzens, S, Doyen, C., Falissard, B. y Mouren, M.C. (2005): Selfperceived family functioning in 40 French families of anorexic adolescents: implications for therapy. *European Eating Disorders Review*, Vol 13(4), 223-236.
- Craddock, Alan E. (2001): Family system and family functioning: Circumplex model and FACES IV. *Journal of Family Studies*. Vol 7(1), 29-39 .
- Creed, Gregory y Scott (2007): Families in cross-cultural transitions: Psychological adjustment, sociocultural adaptation, and acculturation strategy. *The Sciences and Engineering*, Vol 67(9-B), 54-65.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16 (3), 297-334.
- Cuesta, M. (1996) Unidimensionalidad. En: *Psicometría*. Muñoz, J. (Coord.), Madrid: Universitas. 237-291.
- Donnelly, E. (1994): Parents of children with asthma: an examination of family hardiness, family stressors, and family functioning. *Journal of Pediatric Nursing*. Vol 6, 398-408.
- Elosua, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psichotema*, 15, (2), 315-321.
- Franklin, C.; Streeter, C. L.; Springer, D. W. (2001): Validity of the FACES IV Family Assessment Measure. *Research on Social Work Practice*, Vol. 11, no. 5, 576-596.
- García, E., Gil, J. y Rodríguez, G. (2000). *Análisis Factorial*. Madrid: La Muralla.
- Gorall, D. M. (2002): FACES IV and the Circumplex model of family and marital systems. *Humanities and Social Sciences* Vol 62(12-A).
- Gracia Fuster, E. y Musitu Ochoa, G. (2000): *Psicología social de la familia*. Barcelona: Paidós.
- Gurman, A. y Kniskern D. (1991): *Handbook of Family Therapy*. New York: Brunner / Mazel.
- Hambleton, R. (1996). Adaptación de test para su uso en diferentes idiomas y culturas: Fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En: *Psicometría*. Muñoz, J. (Coord.). Madrid: Universitas. 207-298.
- Hirsch, H. (1998): Efectividad en Psicoterapia. *Sistemas familiares*. 14,3, 85-97.
- Horn, J. L. (1965): A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. *Psychological Measurement*, 30, 179-185.
- Jaes Falicov, C. (compiladora): *Transiciones de la familia. Continuidad y cambio en el ciclo vital*. (1991). Buenos Aires: Amorrortu.
- Kouneski, E. F. (2000): *The Family Cicumplex Model, FACES II, and FACES III: overview of research and applications*. Recuperado el 01/04/09 en [www.facesiv.com](http://www.facesiv.com) Life Innovations. Minnesota.
- Margalit, M. y Kleitman, T., (2006): Mothers' stress, resilience and early intervention. *European Journal of Special Needs Education*, Vol 21(3), 269-283.
- Martínez-Pampliega, A., Iraurgi, I., Galíndez, E. y Sanz, M. (2006). *Family Adaptability and Cohesión evaluation scale (FACES): desarrollo de una versión de 20 ítems en español*. International Journal of Clinical and Health Psychology, 6, (002), 317-338.
- Martínez, M. (1996). *Psicometría: teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Martínez, M., Hernández, M. y Hernández, M. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.
- Masjuan, N. (2004): *Presentación de un caso clínico desde el Paradigma Sistémico: uso de escalas Beavers para su evaluación*. Tesis de Maestría en Psicología Clínica. Orientación Familiar Sistémica. Montevideo: Facultad de Psicología. Universidad Católica del Uruguay.
- Matherne, M. M. y Thomas, A. (2000): *Predicting Delinquency in High School Adolescents*. Trabajo presentado para el Encuentro Anual de la APA. Washington.
- Mondragon, E. (2006): The effects of family-related factors on the development of serious violent adolescent behavior. *The Sciences and Engineering*, Vol 66(8-B), 4516.
- Montero, I. y León, O. G. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 847-862.
- Morales, P., Urosa, B. y Blanco, A. (2003). *Construcción de escalas de actitudes tipo Likert*. Madrid: La Muralla, S.A.
- Mosmann, C. y Wagner, A. (2007): *Dimensiones de la conyugalidad y de la parentalidad: un modelo correlacional* (04/10/07). Recuperado el 26/04/09 en [www.pucrs.br](http://www.pucrs.br)

- Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul.
- Nunnally, J. C. y Bernstein, I. J. (1995). *Teoría psicométrica*. Madrid: McGraw-Hill.
- Olson, D.H. (1999): Circumplex Model of Marital & Family Systems. *Journal of Family Therapy*: "Empirical Approaches to Family Assessment".
- Olson, D.H. (2000): Circumplex Model of Marital & Family Systems. *Journal of Family Therapy* 22, 2,144-167.
- Olson, D.H., Gorall, D.M. Tiesel, J. (2006): *FACES IV: Development and Validation*: Recuperado el 01/04/09 en www.facesiv.com Life Innovations. Minnesota.
- Olson, D.H., Gorall, D.M. Tiesel, J. (2006): *FACES IV Package. Administration Manual*: Recuperado el 01/04/09 en www.facesiv.com Life Innovations. Minnesota.
- Olson, D.H., Gorall, D.M. Tiesel, J. (2007): *FACES IV & the Circumplex Model: Validation Study*: Recuperado el 01/04/09 en www.facesiv.com Life Innovations. Minnesota.
- Paredes, M. (2003): Los cambios en la familia en Uruguay: ¿Hacia una segunda transición demográfica? En: *Nuevas formas de familia. Perspectivas nacionales e internacionales*. Montevideo: Universidad de la República-UNICEF, 73-101.
- Pardo, A. y Ruiz, M. (2002). *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Peleg-Popko, Ora (2001): Marital quality, family patterns, and children's fears and social anxiety. *Contemporary Family Therapy: An International Journal*, Vol 23(4), 465-487.
- Rial, A., Varela, J., Abalo, J. y Lévy, J. (2006): *El análisis factorial confirmatorio*. En: *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales*. España: Netbiblo, S.L.
- Rodrigo, M. J. y Palacios J. (Coords.) (1998): *Familia y desarrollo humano*. Madrid: Alianza.
- Sanz, M., Pampliega, A., Iraurgi, I., Eguileta, A., Galíndez, E., Cosgaya y Nolte, M. (2004): El conflicto parental y el consumo de drogas en los hijos y las hijas. (Sep. 2004) AEFFA – Asociación para el Estudio del Funcionamiento Familia. Dirección de Drogodependencia del Gobierno Vasco.
- Schmidt, V. (2002): Escala de Evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar, 3º Versión (FACES III) y su uso en nuestro medio. Departamento de Publicaciones. Facultad de Psicología. UBA. Bs. As.
- Sprengle, D. y Moon S. (1996): *Research Methods in Family Therapy*. New York: Guilford Press.
- Tiesel y Watson (1995): Capturing family dynamics: The reliability and validity of FACES IV. *Humanities and Social Sciences* Vol 55 (9-A).
- Walsh, F. (2004): Resiliencia familiar: Estrategias para su fortalecimiento. Buenos Aires: Paidós.
- Zdanowicz, N., Pascal, J. y Reynaert, Ch. (2004): ¿Juega la familia un papel clave en la salud durante la adolescencia? *European Journal of Psychiatry*. 18 (4), 215-224.