

Antonio García-Anacleto [1]
Judith Salvador-Cruz [2]

*Adaptación y validación en población mexicana
de la escala BRIEF-P.*

*Adaptation and validation of the BRIEF-P in
mexican population.*

*Adaptação e validação em população mexicana
da escala BRIEF-P.*

[1] Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México. Calle Batalla 5 de mayo s/n. Esquina Fuerte de Loreto. Colonia Ejército de Oriente. Código Postal: 09230 - Ciudad de México (México).

Contacto: Antonio García-Anacleto Dirección postal: andador 50D #2, CIVAC, Jiutepec, Morelos, México. CP. 62578. Correo Electrónico: npsic.garcia@gmail.com,

RESUMEN

En los últimos años ha aumentado la necesidad de comprender cómo es que el desarrollo de las funciones ejecutivas (FE) se asocian con la forma en que los niños preescolares adquieren conocimientos académicos y el control de las emociones. Un instrumento que ha sido comúnmente utilizado para la evaluación de las FE en esta población, es el cuestionario BRIEF-P, que cuenta con alta fiabilidad para identificar conductas asociadas al desarrollo de estos procesos en preescolares, pero se requiere de adaptaciones del lenguaje para población mexicana. Por tal motivo, se realizó un análisis factorial exploratorio para validar el cuestionario BRIEF-P para esta población particular. La versión traducida y adaptada fue contestada por 270 padres de preescolares, los resultados de esta aplicación indican que 47 ítems se asocian en un factor general (KMO= .872), con índice de

fiabilidad interna ($\alpha = .939$). Esta versión del BRIEF-P identifica dos componentes del control inhibitorio: la inhibición conductual y el control de la interferencia. El cuestionario adaptado mostró que se pueden encontrar similitudes en las propuestas teóricas, tal como ocurre con las pruebas de ejecución.

Palabras clave: Preescolar; Función Ejecutiva; BRIEF-P; Evaluación; Validación.

ABSTRACT

In recent years had increased the need to understand how the development of the executive functions (EF) is associated with the way preschool children acquire academic knowledge and control of emotions. An instrument that has been commonly used for the evaluation of EF for this population is the BRIEF-P questionnaire, which has high fidelity to identify behaviors associated with the development of these processes in preschooler, but language adaptations are required for the Mexican population. For that reason an exploratory factorial analysis was carried out to validate a version of the BRIEF-P adapted for Mexican population. 270 parents of preschool children answered the adapted version; results of this application indicate that 47 items load in a general factor (KMO = .872), with an internal reliability index ($\alpha = .939$). This version of BRIEF-P identifies two

components of inhibitory control: behavioral inhibition and control of interference. The adapted questionnaire showed that similarities could be found in the theoretical proposals, such as with execution tests.

Keywords: Preschool; Executive Function; BRIEF-P; Evaluation; Validation.

RESUMO

Nos últimos anos aumentou a necessidade de compreender como é que o desenvolvimento das funções executivas (FE) se associam com a forma na qual as crianças pré-escolares adquirem conhecimentos acadêmicos e o controle das emoções. Um instrumento foi comumente utilizado para a avaliação das FE nesta população, é o questionário BRIEF-P, que conta com alta fiabilidade para identificar condutas associadas ao desenvolvimento destes processos em pré-escolares, mas se requer adaptações da linguagem para a população mexicana. Por tal motivo, foi realizado uma análise fatorial exploratória para validar o questionário BRIEF-P para esta população em particular. A versão traduzida e adaptada foi respondida por 270 pais de pré-escolares, os resultados desta aplicação indicam que 47 itens se associam em um fator geral (KMO= .872), com

índice de fiabilidade interna ($\alpha = .939$). Esta versão do BRIEF-P identifica dois componentes do controle inibitório: a inibição condutual e o controle da interferência. O questionário adaptado mostrou que se podem encontrar semelhanças nas propostas teóricas, tal como ocorre com as provas de execução.

Palavras-chave: Pré-escolar; Função Executiva; BRIEF-P; avaliação; Validação.

Agradecimientos:

Los autores agradecen al Proyecto PAPIIT-306116, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

En los últimos años ha incrementado el interés por estudiar el desarrollo y organización de las funciones ejecutivas en niños en edad preescolar, en gran medida por la necesidad de comprender cómo es que el desarrollo de las funciones ejecutivas se asocia con la adquisición de la lectura y el manejo numérico durante este periodo de edad (Blair & Diamond, 2008; Hughes, 2011; Raver, 2012). Adicionalmente, es importante considerar que al ingresar al preescolar ocurren eventos que conllevan nuevos retos para los procesos cognoscitivos de los niños: deben aprender a permanecer en un sitio por un periodo de tiempo mayor, controlar sus conductas y respuestas emocionales, seguir instrucciones e interactuar con otros niños; así como realizar tareas cada vez más estructuradas. La edad entre dos y cuatro años también se caracteriza por la aparición de procesos que subyacen al control de la conducta, control cognitivo y el control emocional.

La capacidad de realizar con mayor precisión diversas tareas "Ejecutivas" se ha vinculado con la maduración de zonas corticales específicas, como las áreas de la región prefrontal (Garon, Bryson, & Smith, 2008; Posner, Rothbart, Sheese, & Voelker, 2012; Wöstmann et al., 2013), y se ha sugerido que los procesos de control inhibitorio, actualización y flexibilidad cognoscitiva son los procesos centrales de las funciones ejecutivas, dado que son los primeros en identificarse claramente durante la edad preescolar (Friedman & Miyake, 2004; Friedman, Miyake, Robinson, & Hewitt, 2011).

Sin embargo, durante este periodo de edad, aún se observa bajo control inhibitorio: los niños de preescolar suelen tener dificultad para detener sus respuestas automáticas, así como para demorar la espera de gratificaciones; también se observa alta susceptibilidad a la interferencia de estímulos que no son relevantes dentro de las actividades que deben realizar: los niños pequeños se distraen con facilidad con los estímulos del ambiente y pierden la concentración en las tareas que estén realizando. La capacidad de controlar tanto la inhibición conductual como de la interferencia mejorará gradualmente entre los tres y cinco años de edad en

una relación estrecha al desarrollo de otros procesos ejecutivos: como la habilidad del lenguaje, la atención y la memoria (Diamond, Kirkham, & Amso, 2002).

Tradicionalmente, las funciones ejecutivas son evaluadas con tareas de control de respuestas, solución de problemas y cambio de estrategias, para poder resolver estas tareas se requieren diferentes subprocesos para guiar, dirigir y controlar el pensamiento, la emoción y la conducta. En los niños de preescolar se han descrito tareas conductuales de inhibición como la tarea día/noche, la tarea oso/dragón, juegos de posturas con la mano, tareas de conflicto espacial, juegos de secuencias motoras, contar y etiquetar, el juego de Simón dice, el juguete prohibido y las reacciones al recibir un regalo decepcionante, así como tareas de memoria de trabajo como la repetición de dígitos en regresión y tareas de flexibilidad como la clasificación de tarjetas (DCCS); donde el nivel de desarrollo de las funciones ejecutivas se hace evidente sólo si el niño acierta a un número determinado de respuestas (Carlson, 2005).

Otra forma de evaluar los cambios que ocurren en los procesos ejecutivos durante el preescolar, ha sido por medio de tareas relacionadas con el aumento en la capacidad para controlar la interferencia de estímulos externos, así como de las habilidades relacionadas con la regulación de las emociones y la conducta social (Zelazo et al., 2003). También se han utilizado tareas novedosas o cambiantes en las que no resulta efectivo actuar de forma automática, así como tareas donde se requiere de la planeación, toma de decisiones y realizar cambios de estrategias; detectar y corregir errores, iniciar secuencias de acciones nuevas e inhibir respuestas dominantes (Diamond, 2006).

Puesto que en las funciones ejecutivas se involucran procesos de regulación cognitiva, que facilitan la capacidad de orientarse hacia las metas, la exploración de las situaciones y la solución de problemas, se sugiere que uno de los factores principales para el desarrollo adecuado de estos procesos, es la guía que proporcionan los adultos en la regulación de las actividades de los niños (Landry, Smith, Swank, & Miller-Loncar, 2000).

Lo cual implica que la supervisión y estimulación por parte de los padres como de los profesores propiciará una mayor participación en el aula, en este sentido, también se han descrito correlaciones moderadas entre la valoración que realizan los profesores por medio de reportes conductuales con la capacidad de los niños para involucrarse en las actividades de aprendizaje (Brock, Rimm-Kaufman, Nathanson, & Grimm, 2009; Carlson, 2005).

Por consiguiente, otra alternativa para la evaluación de las funciones ejecutivas es por medio de escalas de reporte conductual, como el cuestionario de Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva, "BRIEF" por sus siglas en inglés (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000), propuesto inicialmente como un cuestionario de valoración de la conducta durante la edad escolar, con el objetivo de indagar los siguientes procesos ejecutivos:

1. Inhibición: habilidad para controlar los impulsos y detener una conducta en el momento apropiado. Una capacidad limitada de inhibición generalmente se manifiesta como una conducta desinhibida o impulsiva.
2. Flexibilidad: habilidad para adaptarse a los cambios. Los problemas de flexibilidad generalmente son rígidos y necesitan rutinas precisas.
3. Control emocional: control cognoscitivo sobre la expresión y regulación de la conducta emocional. Un pobre control emocional puede manifestarse como labilidad emocional o arranques de ira.
4. Iniciativa: habilidad para iniciar una tarea o actividad, generar ideas, respuestas o estrategias de resolución de problemas de modo independiente. Una pobre capacidad de iniciativa, generalmente, se refleja como desinterés o incumplimiento de tareas.
5. Memoria de trabajo: capacidad para mantener información en la mente con el objetivo de completar una tarea exitosamente por medio de registrar y almacenar información. La memoria de trabajo es esencial para llevar a cabo actividades múltiples o simultáneas, problemas en la memoria de trabajo

generalmente olvidan los pasos necesarios para terminar una tarea, dificultades en tareas donde requiere dar varios tipos de respuesta o una baja capacidad atencional.

6. Organización y planificación: habilidad para ordenar la información e identificar las ideas principales o los conceptos clave en tareas de aprendizaje, plantearse un objetivo y determinar la mejor vía para alcanzarlo, problemas de organización y planificación que puede manifestarse en ejecuciones muy prolongadas: el niño ocupa demasiado tiempo para realizar una actividad.
7. Orden: habilidad para ordenar las cosas del entorno, incluye mantener el orden en los elementos de trabajo, juguetes, armarios, escritorios u otros lugares donde se guardan cosas, problemas en este proceso se manifiesta como dificultades para trabajar eficientemente en la escuela pues generalmente no tienen los materiales que necesitan o tienen un desorden en sus cosas.
8. Monitoreo: se refiere al hábito de controlar el propio rendimiento durante la realización de una tarea o al finalizarla, con el objeto de cerciorarse de que la meta propuesta se haya alcanzado apropiadamente; el segundo aspecto, que los autores llaman autocontrol, problemas de monitoreo generalmente se observan como errores en los detalles, hacen las cosas con prisa y difícilmente revisan sus trabajos.

Posteriormente, se publicó la versión del cuestionario de Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva – versión preescolar "BRIEF-P" (Gioia, Espy & Isquith, 2002), que propone evaluar la función ejecutiva en niños de entre 2 años, 0 meses y 5 años con 11 meses, esta versión propone cinco escalas clínicas que miden diferentes aspectos del funcionamiento ejecutivo: a) inhibición, b) flexibilidad, c) control emocional, d) memoria de trabajo, e) planificación y organización por medio del análisis de los comportamientos cotidianos asociados al funcionamiento ejecutivo, tanto en el contexto familiar como escolar. El cuestionario consta de 63 ítems, divididos en cinco escalas clínicas. Las escalas clínicas

se agrupan en tres índices: autocontrol inhibitorio (IAI), flexibilidad (IFL) y metacognición emergente (IME), que a su vez se resumen en un Índice global de función ejecutiva (IGE). En la validación de la prueba original se reportó el valor de consistencia interna para la prueba: Alfa de Cronbach = .95, para la escala contestada por los padres (Isquith, Gioia, & Espy, 2004).

A principios del año 2016, se publicó una versión en castellano del “BRIEF-P” (Gioia, Espy & Isquith, 2016) con datos normativos de España, sin embargo, debido a las diferencias culturales y del lenguaje incluso en países que hablan el mismo idioma: como es el caso de la población española y mexicana, donde las diferencias sociales y culturales son evidentes en la población, situación que puede afectar la interpretación del instrumento, es importante que las mediciones se realicen con adaptaciones coherentes y congruentes respecto al entorno cultural y particularidades del lenguaje, el objetivo principal de hacer la presente adaptación fue realizar una traducción con especial atención en la equivalencia cultural y del lenguaje de la población mexicana.

Método

Materiales

Cuestionario traducido y adaptado del instrumento original de Gioia, Ishquit y Espy (2002), carta de consentimiento informado.

Tabla 1.

Características de los participantes

Edad de los preescolares por grupo	3 años	4 años	5 años
Porcentaje de la muestra	20.7	23.7	55.6
Sexo Masculino	28.6	12.5	26.7
Sexo Femenino	71.4	87.5	73.3
Escolaridad promedio (D.E.) del padre que contestó al cuestionario	11.03 (1.01)	10.97 (1.01)	11.01 (1.01)

Participantes

Se solicitó a un total de 270 ‘padres’ realizar la valoración conductual de sus hijos con el instrumento BRIEF-P adaptado para población mexicana, la edad promedio de los niños (desviación estándar en paréntesis) era de 4.35 (.80) años, los ‘padres’ fueron seleccionados en forma no probabilística: por conveniencia, en las afueras de instituciones de educación preescolar pública para contestar al instrumento BRIEF-P adaptado, durante el periodo en que esperaban a que sus hijos salieran de la institución, la escolaridad promedio de los padres eran 11 años o nivel preparatoria (tabla 1), se les presentó y pidió que firmaran una carta de consentimiento informado para el manejo de la información en forma anónima, aclarando que no se realizaría ninguna acción que pusiera en peligro a los participantes, ni a sus hijos: dado que se trataba únicamente de un reporte conductual. No se suscitó ningún caso de problemas de salud importante durante la obtención de datos.

Procedimiento

Fase I

Traducción y Retraducción.

Para adaptar el cuestionario BRIEF-P (Gioia, Isquith & Espy 2002) se inició con la traducción del documento original en inglés a nuestro idioma, posteriormente se

realizó la retraducción del instrumento como método de retroalimentación: para tal fin se acudió con un traductor cuya lengua nativa era la del instrumento original, el traductor no contaba con conocimientos del instrumento y tampoco realiza actividades dentro del área de la psicología o neuropsicología para volver a traducir la versión en castellano a su idioma original.

En esta retraducción únicamente se marcaron pequeñas diferencias en sinónimos de palabras y adecuaciones sintácticas, debido a que el cuestionario original no hace explícito el sujeto de la oración al que se refiere en los ítems, ejemplo:

- Ítem original: "Is unaware of how his/her behavior affects or bothers others".

En la retraducción de español a inglés, el traductor que no conocía la versión original hizo explícito el sujeto de la oración en todos los ítems, ejemplo:

- Traducción: "No es consciente de la forma en que su comportamiento afecta o molesta a otros".
- Retraducción al idioma original sugerida: "He/she Is unaware of how his/her behavior affects or bothers others".

Fase II

Validación por jueces.

Una vez que se realizó el proceso de traducción y revisión de los ítems del cuestionario BRIEF-P, se solicitó a cinco expertos en neuropsicología de dos instituciones universitarias reconocidas a nivel nacional revisar la relevancia de cada ítem dentro de los factores propuestos por los autores del cuestionario, se tomó un índice de validez de contenido igual o mayor a 80 (al menos 80% de los jueces debían coincidir en que ese correspondía al factor propuesto por los autores: Inhibición, Flexibilidad, Control Emocional, Memoria de Trabajo y Planeación) para aceptar un ítem como apropiado y utilizarse sin adecuaciones en el instrumento.

Cuatro de cinco jueces valoraron al 82.6% de los ítems dentro de los factores asignados en el instrumento

original, que corresponde a un índice de validez de contenido igual o mayor a .80, asimismo, un 17.5% de ítems fue valorado por menos de cuatro jueces para la correspondencia teórica a los factores propuestos en el cuestionario original, es importante mencionar que dichos ítems correspondían a los factores de Control Emocional y Flexibilidad y los jueces los colocaron en el factor Inhibición.

Piloto.

Posterior a realizar las adecuaciones gramaticales del lenguaje a la escala, se aplicó el cuestionario a 38 'padres', 19 hombres y 19 mujeres con una media de escolaridad de 14 años, la edad promedio de los hijos de los participantes era de 4 años. En esta fase de la aplicación se solicitó a los participantes contestar al cuestionario en forma escrita e indicar si algún ítem era confuso o difícil de comprender; se verificó que cada ítem tuviera más de una opción de respuesta (Nunca, A veces, Frecuentemente), los datos del pilotaje mostraron que cada ítem obtuvo al menos dos opciones de respuesta y no se realizaron sugerencias para modificar algún ítem. Por tanto, se continuó con la siguiente fase del estudio: la validación psicométrica.

Fase III

Validación Psicométrica.

Se contó con la colaboración de 270 participantes, que contestaron el instrumento en el periodo de tiempo de espera de la salida de sus hijos del salón de clases, en el momento de entrega del cuestionario se verificó cada cuestionario y se solicitó responder a los ítems que estaban en blanco en algunos de los cuestionarios, al término de la actividad se agradeció a los participantes verbalmente por su colaboración.

Los datos se compilaron en el programa SPSS para realizar los análisis correspondientes, Se identificaron los ítems con el número correspondiente en la secuencia del cuestionario (ejemplo: 01, 02, etc.), para la calificación de

la prueba se asignó el número 1 a las respuestas “Nunca”, el número 2 a las respuestas “A veces” y el número 3 a las respuestas “Frecuentemente”, para validar el instrumento se siguió el procedimiento propuesto por Reyes-Lagunes (Reyes-Lagunes, García y Barragán, 2008).

Previo a realizar los análisis estadísticos se corroboró que todas las opciones de respuesta (Nunca, A veces, Frecuentemente) fueran contestadas por los participantes, se verificó que las 3 opciones de respuesta en cada ítem hayan sido mayores a cero: se encontró que la cantidad de opciones de la escala fue adecuada para 62 ítems, únicamente en el ítem 01: “Reacciona de forma exagerada ante problemas pequeños”, es decir que ninguno de estos padres ha identificado esa conducta en sus hijos por tanto, el ítem no es sensible a la identificación de dicha conducta y se descartó.

Resultados

1. Se realizó la comprobación del sesgo esperado (distribución normal vs. distribución sesgada) en cada ítem, considerando las características de la población particular y el constructo abordado, se esperaban distribuciones sesgadas ($\geq .05$), este tipo de distribución se encontró en 61 ítems (Tabla 1), excepto en el ítem 32 “Necesita que un adulto le guíe para poder terminar una tarea”, lo cual sugiere una respuesta atípica para esta población, debido a esto se descartó el ítem mencionado en esta etapa del proceso de validación.
2. Para verificar que cada ítem tuviera capacidad de discriminación, entre las puntuaciones altas y bajas, se generaron dos grupos: uno con los puntajes bajos, tomando como punto de corte el percentil 25 y uno de puntajes altos, tomando como punto de corte el percentil 75; posteriormente se aplicó la prueba t de Student para muestras independientes a los ítems para determinar la capacidad de discriminación de cada uno de ellos, el total de los ítems analizados presentaron diferencias significativas entre las medias de los grupos en esta etapa de la validación,

por tanto se conservaron 61 ítems hasta este punto de la validación (Tabla 2 - Pag 52).

3. Se continuó con el cálculo de la fiabilidad de la escala mediante el análisis del Alpha de Cronbach, con la finalidad de identificar ítems que presenten poca relación con los demás y, por ende, disminuyeran la confiabilidad del instrumento. Todos los ítems sometidos al análisis cubrieron el requisito de confiabilidad, por tanto, se conservaron los 61 ítems para la siguiente etapa (Tabla 3 - Pag 55).
4. Se optó por realizar un análisis factorial exploratorio para corroborar el número de factores que se conformaban en esta adaptación, al encontrarse un solo factor general compuesto por 47 de los ítems que se introdujeron en el análisis, con un valor KMO = .872 y un índice de esfericidad de Bartlett con significancia $p=0.001$, que explica el 23.15% de la varianza (Tabla 4 - Pag 57), se decidió no realizar un análisis confirmatorio, puesto que no se observó relación entre los indicadores y las dimensiones propuestas en el instrumento original.
5. Finalmente se calculó la fiabilidad de la subescala en la que se agruparon los ítems del punto anterior, se obtuvo un alfa de Cronbach = .939 para el factor general encontrado.

Discusión

Los resultados muestran una asociación de ítems agrupados en un solo factor, lo que apoya a la idea que los modelos factoriales más simples reflejan mejor la estructura de las funciones ejecutivas en edades más tempranas, tal como la propuesta del factor único de las funciones ejecutivas de Friedman y Miyake (2004).

Adicionalmente, en el presente estudio se encontraron indicios de la conformación de un segundo factor (Flexibilidad) con un número menor de ítems, 2 ítems se agrupan en este factor (Ítem 10: Tiene dificultades para adaptarse a personas que acaba de conocer, como niñeras, maestros, amigos o cuidadores, y el Ítem 40:

Tiene dificultad para “adaptarse” en eventos sociales que no le son familiares, tales como fiestas de cumpleaños, días de campo, reuniones familiares), por lo cual no se puede considerar como un factor consolidado, similar a los resultados reportados en otros estudios donde se describen factores más fragmentados, pero que finalmente corresponderían a un solo factor consolidado (Duku & Vaillancourt, 2014; Wiebe et al., 2011; Willoughby, Blair, Wirth, & Greenberg, 2012).

En un sentido similar, Espy, Sheffield, Wiebe, Clark, & Moehr (2011) proponen que una estructura factorial del BRIEF-P fraccionada en dos componentes refleja de una mejor forma la organización de los ítems por subescalas. Luego entonces, los datos encontrados apoyarían la presencia de un factor con etapas aditivas durante el desarrollo de las funciones ejecutivas durante este periodo de edad, es decir, los demás factores se encontrarán aún en forma latente y no pueden reflejar una asociación fuerte que permita confirmar otro factor, no obstante, se encuentran presentes en cierta medida.

En la presente adaptación del BRIEF-P se puede percibir claramente la conformación de un factor general, así como indicios de otro factor latente de las funciones ejecutivas, similar a otros resultados reportados en una población de Colombia, aunque en un grupo de edad diferente (Arango, Puerta & Pineda, 2008), una forma de explicar estos resultados, sería por la cercanía entre las poblaciones latinoamericanas, aunque también se han reportado estudios donde se encontraron siete factores, en población argentina (Bonillo, Araujo-Jiménez, Jané-Ballabriga, Capdevila, & Riera, 2012), con semejanza al modelo original de 5 factores propuesto por los autores de la prueba BRIEF-P (Isquith, Gioia, & Espy, 2004).

Asimismo, es importante considerar el valor del índice de confiabilidad: Alfa de Cronbach, para el factor encontrado en este trabajo, dado que podría suponer que la organización de los ítems probablemente está reflejando que se pregunta en forma reiterada sobre un tipo de conductas particulares, aunque redactado en diferente forma. Otra posible explicación de los resultados

obtenidos en el presente trabajo, es considerar que el control inhibitorio podría no ser un constructo unitario, en este sentido, el instrumento BRIEF-P identifica en una forma más apropiada subcomponentes del control inhibitorio, particularmente de inhibición conductual y control de la interferencia (Nigg, 2000), en lugar de los otros procesos ejecutivos propuestos en el instrumento original.

Adicionalmente se debe considerar como una ventaja para este trabajo, que el promedio de escolaridad de los padres en la muestra reportada coincide más con el grueso de la población mexicana, lo cual permitió determinar qué ítems necesitaban de una mayor adaptación cultural para ser comprendida más fácilmente. Una situación que no se consideró en la traducción y adaptación del instrumento original fue proponer nuevos ítems, esto con el objetivo de mantener la conformación, equivalencia del mismo y no comprometer la validez interna del instrumento.

Conclusión

Durante el proceso de traducción y adaptación cultural de un instrumento, no siempre se observará una equivalencia en las categorías de correspondencia, ni de las propiedades psicométricas, aún si se traducen cuidadosamente tanto las instrucciones como los ítems que la conforman, esto se pudo observar en el proceso de adaptación del BRIEF-P del presente trabajo, donde se cuidó seguir los pasos sugeridos para la validación psicométrica de una prueba. Lo cual enfatiza la importancia de adaptar los instrumentos de evaluación a las características particulares de una población específica, con especial cuidado en las adaptaciones semánticas y sintácticas de cada parte del instrumento aún si esto implica realizar cambios en la conformación de los ítems.

Finalmente, es importante mencionar que la adaptación del instrumento BRIEF-P del presente trabajo mostró que se pueden encontrar similitudes en las propuestas teóricas como la de Miyake (Friedman,

& Miyake 2004; Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter, & Wager, 2000), tanto al utilizar reportes de observación conductual como cuando se utilizan pruebas que requieren de la ejecución directa de los niños de preescolar. 

Received: 19/04/2017

Accepted: 20/08/2017

Tabla 2. Datos descriptivos y características psicométricas de discriminación por ítem en la adaptación a población mexicana de la escala BRIEF-P.

Ítem	Enunciado	Media	D.E.	Sesgo	Curtosis	t de Student
01	Reacciona de forma exagerada ante problemas pequeños.					Eliminado en paso 1
02	Cuando se le pide hacer dos cosas, recuerda hacer sólo la primera o la última.	1,66	,605	,318	-,650	-6,256 p<.0001
03	No es consciente de la forma en que su comportamiento afecta o molesta a otros.	1,78	,713	,352	-,985	-9,661 p<.0001
04	Tiene problemas para organizar sus cosas cuándo se le pide que limpie.	1,62	,683	,644	-,696	-7,157 p<.0001
05	Se molesta cuando hay situaciones nuevas.	1,56	,675	,818	-,481	-7,316 p<.0001
06	Es explosivo, tiene ataques de ira.	1,62	,755	,752	-,864	-12,006 p<.0001
07	Tiene dificultades para llevar a cabo los pasos necesarios para terminar alguna tarea (por ejemplo: tratar de colocar las piezas de un rompecabezas a la vez, ayudar en la limpieza para obtener algún premio).	1,59	,655	,679	-,573	-5,910 p<.0001
08	No deja de reírse de las cosas o acontecimientos divertidos aun cuando los demás han dejado de reír.	1,60	,675	,676	-,638	-5,125 p<.0001
09	Necesita que le indiquen cuándo debe empezar una tarea, incluso si tiene la disposición para hacerlo.	1,81	,739	,309	-1,116	-6,784 p<.0001
10	Tiene dificultades para adaptarse a personas que acaba de conocer (como niñeras, maestros, amigos o cuidadores).	1,61	,722	,752	-,736	-4,941 p<.0001
11	Se molesta fácilmente.	1,79	,744	,362	-1,121	-10,543 p<.0001
12	Tiene problemas para concentrarse en los juegos, para armar un rompecabezas o en la secuencia de las actividades.	1,41	,577	1,039	,093	-6,972 p<.0001
13	Necesita que lo vigilen más que a sus compañeros debido a su conducta.	1,33	,589	1,639	1,607	-9,858 p<.0001
14	Cuando se le pide ir a buscar algo, olvida lo que tenía que traer.	1,37	,528	,993	-,123	-5,193 p<.0001
15	Se molesta cuándo hay cambios en los planes o rutinas (por ejemplo: mover el orden de las cosas que va a hacer, agregar cosas de última hora, cambiar el camino regular para ir a la tienda).	1,52	,649	,862	-,338	-6,131 p<.0001
16	Tiene arranques de ira por cosas insignificantes.	1,50	,667	1,000	-,182	-9,985 p<.0001
17	Comete los mismos errores una y otra vez, olvida las instrucciones incluso si se le han proporcionado recientemente.	1,43	,592	1,018	,041	-9,322 p<.0001
18	Actúa en forma más "torpe" o salvaje que otros niños cuando está en grupo (como en cumpleaños o en juegos grupales).	1,24	,495	1,909	2,865	-8,683 p<.0001
19	No puede encontrar su ropa, zapatos, juguetes o libros, aunque se le hayan dado instrucciones precisas.	1,40	,562	1,018	,040	-7,505 p<.0001
20	Le toma mucho tiempo sentirse cómodo en lugares o situaciones nuevas (como cuando visita a parientes lejanos o conoce a nuevos compañeros).	1,55	,653	,774	-,464	-5,689 p<.0001
21	Su estado de ánimo cambia frecuentemente sin motivo aparente.	1,47	,643	1,026	-,060	-9,433 p<.0001
22	Comete errores "por descuidos" en cosas que ya podía hacer.	1,59	,557	,243	-,890	-5,070 p<.0001
23	Es nervioso, inquieto o angustiado.	1,69	,715	,529	-,907	-9,747 p<.0001
24	Tiene problemas para seguir las rutinas establecidas: como la hora de dormir, comer, o para realiza alguna actividad.	1,58	,662	,718	-,553	-6,551 p<.0001
25	Le cuesta trabajo adaptarse cuándo hacen ruido, prenden las luces o le llega un olor fuerte.	1,50	,626	,869	-,269	-6,350 p<.0001

26	Sucesos insignificantes le generan grandes reacciones.	1,44	,623	1,123	,186	-9,701	p<.0001
27	Tiene dificultad para hacer actividades o tareas que requieren más de un paso.	1,49	,608	,828	-,301	-8,002	p<.0001
28	Es impulsivo.	1,71	,749	,521	-1,054	-12,215	p<.0001
29	Tiene problemas para organizar una solución cuándo una parte de la actividad se le hace difícil.	1,76	,594	,126	-,469	-8,948	p<.0001
30	Se altera cuando cambia su entorno (por ejemplo: cuando colocan muebles nuevos, se cambian de lugar las cosas de la habitación o cuando se le compra ropa nueva).	1,22	,481	2,143	3,892	-5,667	p<.0001
31	Tiene arranques de enojo o llora mucho, pero se calma rápidamente.	1,76	,672	,326	-,805	-6,624	p<.0001
32	Necesita que un adulto le guíe para poder terminar una tarea.	1,96	,599	,014		Eliminado en paso 2	
33	No se da cuenta cuando su comportamiento provoca reacciones negativas.	1,77	,631	,220	-,621	-7,034	p<.0001
34	Se le dificulta arreglar un lugar, espera a que otros lo hagan, incluso si le han dicho que debe hacer espera a que otros limpien.	1,63	,682	,633	-,703	-5,536	p<.0001
35	Tiene problemas para cambiar de una tarea a otra.	1,43	,539	,730	-,624	-8,808	p<.0001
36	Es más sensible que otros niños ante las cosas que le ocurren.	1,66	,669	,513	-,739	-5,900	p<.0001
37	Cuándo hace algo, olvida lo que está haciendo a la mitad de la tarea.	1,39	,539	,955	-,162	-7,245	p<.0001
38	No se da cuenta de que algunas de sus acciones molestan a otros.	1,75	,605	,175	-,535	-8,543	p<.0001
39	Cuando realiza una tarea olvida la secuencia del trabajo por centrarse en un detalle que no es importante para resolver la tarea.	1,57	,597	,501	-,640	-8,467	p<.0001
40	Tiene dificultad para "adaptarse" en eventos sociales que no le son familiares (tales como fiestas de cumpleaños, días de campo, reuniones familiares).	1,35	,577	1,417	1,012	-4,490	p<.0001
41	Se preocupa o desespera fácilmente por las actividades que debe realizar.	1,67	,656	,466	-,718	-8,123	p<.0001
42	Tiene problemas para terminar las cosas (como juegos, armar rompecabezas, actividades de roles).	1,40	,541	,919	-,235	-6,942	p<.0001
43	Su conducta se sale de control más seguido que sus compañeros.	1,36	,599	1,432	,987	-7,953	p<.0001
44	No puede encontrar las cosas en su habitación o lugar donde juega, aun cuando se le dan instrucciones específicas de dónde están.	1,46	,588	,862	-,241	-7,961	p<.0001
45	Se resiste a cambiar sus rutinas: de alimentos, lugares, etc.	1,29	,524	1,597	1,664	-4,844	p<.0001
46	Se queda triste por mucho tiempo después de que ha tenido algún problema.	1,43	,622	1,172	,290	-5,237	p<.0001
47	Los temas de sus conversaciones no tienen relación entre sí, salta de un tema a otro sin percatarse de ello.	1,29	,537	1,705	2,010	-6,483	p<.0001
48	Es muy ruidoso cuando juega o platica.	1,84	,687	,222	-,877	-8,039	p<.0001
49	No es capaz de terminar sus tareas, aún si se le dice que pasos debe seguir.	1,46	,625	1,030	,001	-8,010	p<.0001
50	Actúa agobiado o exaltado cuando está en lugares concurridos, con mucha gente (cuando hay mucho ruido, actividades, o personas).	1,33	,597	1,616	1,503	-5,611	p<.0001
51	Tiene problemas para empezar actividades o tareas, incluso después de que se le ha dicho cómo hacerlo.	1,45	,561	,777	-,426	-6,993	p<.0001
52	Se comporta agresivo, pierde fácilmente el control.	1,37	,619	1,453	,964	-9,369	p<.0001
53	Pierde la atención de las actividades que realiza, parece que no se esfuerza tanto.	1,48	,595	,831	-,289	-7,952	p<.0001

54	Tiene problemas para detener sus acciones, incluso después de que se le pide que pare.	1,59	,666	,685	-,599	-8,737	p<.0001
55	No puede terminar de describir un acontecimiento, a una persona o una historia por que olvida la información.	1,36	,559	1,280	,673	-4,196	p<.0001
56	Termina las tareas o actividades muy rápido, no le importa el resultado de la tarea.	1,65	,655	,515	-,695	-7,088	p<.0001
57	No se da cuenta si lo que hace está bien o mal.	1,60	,642	,598	-,607	-8,615	p<.0001
58	Se distrae fácilmente cuando está haciendo algo.	1,87	,601	,061	-,314	-4,284	p<.0001
59	Tiene dificultad para recordar algo, incluso si sólo pasó muy poco tiempo.	1,31	,508	1,343	,801	-4,095	p<.0001
60	Suele actuar sin darse cuenta de lo que hace.	1,37	,535	1,047	,041	-9,084	p<.0001
61	Su capacidad para poner atención es limitada.	1,31	,539	1,497	1,320	-7,540	p<.0001
62	Juega descuidada o imprudentemente en lugares donde podría lastimarse (en un parque infantil, una alberca, etc.).	1,66	,703	,597	-,810	-7,607	p<.0001
63	No es consciente de que una tarea que realizó estuvo bien o mal.	1,47	,570	,710	-,503	-6,504	p<.0001

Tabla 3. Estadísticos de correlación y de fiabilidad en el alfa de Cronbach para la escala BRIEF-P adaptada a población mexicana, con un índice de fiabilidad total $\alpha = .942$.

Ítem	Enunciado	Correlación corregida: Ítem-Total	Alfa si se elimina el reactivo
02	Cuando se le pide hacer dos cosas, recuerda hacer sólo la primera o la última.	,328	,940
03	No es consciente de la forma en que su comportamiento afecta o molesta a otros.	,502	,941
04	Tiene problemas para organizar sus cosas cuándo se le pide que limpie.	,402	,941
05	Se molesta cuando hay situaciones nuevas.	,450	,940
06	Es explosivo, tiene ataques de ira.	,611	,941
07	Tiene dificultades para llevar a cabo los pasos necesarios para terminar alguna tarea (por ejemplo: tratar de colocar las piezas de un rompecabezas a la vez, ayudar en la limpieza para obtener algún premio).	,383	,941
08	No deja de reírse de las cosas o acontecimientos divertidos aun cuando los demás han dejado de reír.	,310	,941
09	Necesita que le indiquen cuándo debe empezar una tarea, incluso si tiene la disposición para hacerlo.	,368	,942
10	Tiene dificultades para adaptarse a personas que acaba de conocer (como niñeras, maestros, amigos o cuidadores).	,265	,940
11	Se molesta fácilmente.	,517	,941
12	Tiene problemas para concentrarse en los juegos, para armar un rompecabezas o en la secuencia de las actividades.	,411	,940
13	Necesita que lo vigilen más que a sus compañeros debido a su conducta.	,570	,941
14	Cuando se le pide ir a buscar algo, olvida lo que tenía que traer.	,312	,941
15	Se molesta cuándo hay cambios en los planes o rutinas (por ejemplo: mover el orden de las cosas que va a hacer, agregar cosas de última hora, cambiar el camino regular para ir a la tienda).	,377	,940
16	Tiene arranques de ira por cosas insignificantes.	,603	,940
17	Comete los mismos errores una y otra vez, olvida las instrucciones incluso si se le han proporcionado recientemente.	,586	,940
18	Actúa en forma más "torpe" o salvaje que otros niños cuando está en grupo (como en cumpleaños o en juegos grupales).	,561	,941
19	No puede encontrar su ropa, zapatos, juguetes o libros, aunque se le hayan dado instrucciones precisas.	,465	,941
20	Le toma mucho tiempo sentirse cómodo en lugares o situaciones nuevas (como cuando visita a parientes lejanos o conoce a nuevos compañeros).	,366	,940
21	Su estado de ánimo cambia frecuentemente sin motivo aparente.	,589	,941
22	Comete errores "por descuidos" en cosas que ya podía hacer.	,387	,940
23	Es nervioso, inquieto o angustiado.	,552	,941
24	Tiene problemas para seguir las rutinas establecidas: como la hora de dormir, comer, o para realiza alguna actividad.	,429	,941
25	Le cuesta trabajo adaptarse cuándo hacen ruido, prenden las luces o le llega un olor fuerte.	,392	,940
26	Sucesos insignificantes le generan grandes reacciones.	,569	,940
27	Tiene dificultad para hacer actividades o tareas que requieren más de un paso.	,507	,940
28	Es impulsivo.	,602	,940
29	Tiene problemas para organizar una solución cuándo una parte de la actividad se le hace difícil.	,540	,941
30	Se altera cuando cambia su entorno (por ejemplo: cuando colocan muebles nuevos, se cambian de lugar las cosas de la habitación o cuando se le compra ropa nueva).	,450	,941

31	Tiene arranques de enojo o llora mucho, pero se calma rápidamente.	,424	,941
33	No se da cuenta cuando su comportamiento provoca reacciones negativas.	,420	,941
34	Se le dificulta arreglar un lugar, espera a que otros lo hagan, incluso si le han dicho que debe hacer espera a que otros limpien.	,381	,941
35	Tiene problemas para cambiar de una tarea a otra.	,449	,941
36	Es más sensible que otros niños ante las cosas que le ocurren.	,346	,941
37	Cuándo hace algo, olvida lo que está haciendo a la mitad de la tarea.	,407	,941
38	No se da cuenta de que algunas de sus acciones molestan a otros.	,456	,940
39	Cuando realiza una tarea olvida la secuencia del trabajo por centrarse en un detalle que no es importante para resolver la tarea.	,521	,942
40	Tiene dificultad para "adaptarse" en eventos sociales que no le son familiares (tales como fiestas de cumpleaños, días de campo, reuniones familiares).	,250	,941
41	Se preocupa o desespera fácilmente por las actividades que debe realizar.	,451	,941
42	Tiene problemas para terminar las cosas (como juegos, armar rompecabezas, actividades de roles).	,467	,940
43	Su conducta se sale de control más seguido que sus compañeros.	,559	,941
44	No puede encontrar las cosas en su habitación o lugar donde juega, aun cuando se le dan instrucciones específicas de dónde están.	,449	,941
45	Se resiste a cambiar sus rutinas: de alimentos, lugares, etc.	,347	,941
46	Se queda triste por mucho tiempo después de que ha tenido algún problema.	,387	,941
47	Los temas de sus conversaciones no tienen relación entre sí, salta de un tema a otro sin percatarse de ello.	,446	,941
48	Es muy ruidoso cuando juega o platica.	,447	,941
49	No es capaz de terminar sus tareas, aún si se le dice que pasos debe seguir.	,455	,941
50	Actúa agobiado o exaltado cuando está en lugares concurridos, con mucha gente (cuando hay mucho ruido, actividades, o personas).	,350	,941
51	Tiene problemas para empezar actividades o tareas, incluso después de que se le ha dicho cómo hacerlo.	,473	,940
52	Se comporta agresivo, pierde fácilmente el control.	,595	,940
53	Pierde la atención de las actividades que realiza, parece que no se esfuerza tanto.	,481	,940
54	Tiene problemas para detener sus acciones, incluso después de que se le pide que pare.	,541	,942
55	No puede terminar de describir un acontecimiento, a una persona o una historia por que olvida la información.	,264	,941
56	Termina las tareas o actividades muy rápido, no le importa el resultado de la tarea.	,417	,940
57	No se da cuenta si lo que hace está bien o mal.	,485	,941
58	Se distrae fácilmente cuando está haciendo algo.	,343	,941
59	Tiene dificultad para recordar algo, incluso si sólo pasó muy poco tiempo.	,281	,940
60	Suele actuar sin darse cuenta de lo que hace.	,486	,940
61	Su capacidad para poner atención es limitada.	,483	,941
62	Juega descuidada o imprudentemente en lugares donde podría lastimarse (en un parque infantil, una alberca, etc.).	,467	,941
63	No es consciente de que una tarea que realizó estuvo bien o mal.	,390	,940

Tabla 4. Valores de 47 ítems que se organizan en el factor general encontrado.

Ítem	Enunciado	Valor del ítem en el factor
3	No es consciente de la forma en que su comportamiento afecta o molesta a otros.	0.525
4	Tiene problemas para organizar sus cosas cuándo se le pide que limpie.	0.427
5	Se molesta cuando hay situaciones nuevas.	0.475
6	Es explosivo, tiene ataques de ira.	0.641
7	Tiene dificultades para llevar a cabo los pasos necesarios para terminar alguna tarea (por ejemplo: tratar de colocar las piezas de un rompecabezas a la vez, ayudar en la limpieza para obtener algún premio).	0.405
11	Se molesta fácilmente.	0.552
12	Tiene problemas para concentrarse en los juegos, para armar un rompecabezas o en la secuencia de las actividades.	0.433
13	Necesita que lo vigilen más que a sus compañeros debido a su conducta.	0.609
16	Tiene arranques de ira por cosas insignificantes.	0.638
17	Comete los mismos errores una y otra vez, olvida las instrucciones incluso si se le han proporcionado recientemente.	0.617
18	Actúa en forma más "torpe" o salvaje que otros niños cuando está en grupo (como en cumpleaños o en juegos grupales).	0.597
19	No puede encontrar su ropa, zapatos, juguetes o libros, aunque se le hayan dado instrucciones precisas.	0.487
21	Su estado de ánimo cambia frecuentemente sin motivo aparente.	0.617
22	Comete errores "por descuidos" en cosas que ya podía hacer.	0.421
23	Es nervioso, inquieto o angustiado.	0.582
24	Tiene problemas para seguir las rutinas establecidas: como la hora de dormir, comer, o para realiza alguna actividad.	0.461
25	Le cuesta trabajo adaptarse cuándo hacen ruido, prenden las luces o le llega un olor fuerte.	0.417
26	Sucesos insignificantes le generan grandes reacciones.	0.605
27	Tiene dificultad para hacer actividades o tareas que requieren más de un paso.	0.54
28	Es impulsivo.	0.643
29	Tiene problemas para organizar una solución cuándo una parte de la actividad se le hace difícil.	0.562
30	Se altera cuando cambia su entorno (por ejemplo: cuando colocan muebles nuevos, se cambian de lugar las cosas de la habitación o cuando se le compra ropa nueva).	0.471
31	Tiene arranques de enojo o llora mucho, pero se calma rápidamente.	0.458
33	No se da cuenta cuando su comportamiento provoca reacciones negativas.	0.447
34	Se le dificulta arreglar un lugar, espera a que otros lo hagan, incluso si le han dicho que debe hacer espera a que otros limpien.	0.408
35	Tiene problemas para cambiar de una tarea a otra.	0.48
37	Cuando hace algo, olvida lo que está haciendo a la mitad de la tarea.	0.437
38	No se da cuenta de que algunas de sus acciones molestan a otros.	0.475
39	Cuando realiza una tarea olvida la secuencia del trabajo por centrarse en un detalle que no es importante para resolver la tarea.	0.543
41	Se preocupa o desespera fácilmente por las actividades que debe realizar.	0.474
42	Tiene problemas para terminar las cosas (como juegos, armar rompecabezas, actividades de roles).	0.493
43	Su conducta se sale de control más seguido que sus compañeros.	0.602
44	No puede encontrar las cosas en su habitación o lugar donde juega, aun cuando se le dan instrucciones específicas de dónde están.	0.483

46	Se queda triste por mucho tiempo después de que ha tenido algún problema.	0.410
47	Los temas de sus conversaciones no tienen relación entre sí, salta de un tema a otro sin percatarse de ello.	0.469
48	Es muy ruidoso cuando juega o platica.	0.478
49	No es capaz de terminar sus tareas, aún si se le dice que pasos debe seguir.	0.489
51	Tiene problemas para empezar actividades o tareas, incluso después de que se le ha dicho cómo hacerlo.	0.502
52	Se comporta agresivo, pierde fácilmente el control.	0.636
53	Pierde la atención de las actividades que realiza, parece que no se esfuerza tanto.	0.509
54	Tiene problemas para detener sus acciones, incluso después de que se le pide que pare.	0.573
56	Termina las tareas o actividades muy rápido, no le importa el resultado de la tarea.	0.445
57	No se da cuenta si lo que hace está bien o mal.	0.511
60	Suele actuar sin darse cuenta de lo que hace.	0.517
61	Su capacidad para poner atención es limitada.	0.518
62	Juega descuidada o imprudentemente en lugares donde podría lastimarse (en un parque infantil, una alberca, etc.).	0.501
63	No es consciente de que una tarea que realizó estuvo bien o mal.	0.416

REFERENCIAS

- Arango, O.E., Puerta, I.C. & Pineda, D. A. (2008). Estructura factorial de la función ejecutiva desde el dominio conductual. *Revista Diversitas - perspectivas en psicología*, Vol. 4. No. 1: ISSN: 1794-9998
- Blair, C., & Diamond, A. (2008). Biological processes in prevention and intervention: the promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. *Development and Psychopathology*, 20(3), 899–911. doi:10.1017/S0954579408000436
- Blair, C., & Ursache, A. (2011). A bidirectional theory of executive functions and self-regulation. Retrieved from <https://nyuscholars.nyu.edu/en/publications/a-bidirectional-theory-of-executive-functions-and-self-regulation>
- Bonillo, A., Araujo Jiménez, E. A., Jané Ballabriga, M. C., Capdevila, C., & Riera, R. (2012). Validation of Catalan version of BRIEF-P. *Child Neuropsychology*, 18(4), 347–355. doi:10.1080/09297049.2011.613808
- Brock, L. L., Rimm-Kaufman, S. E., Nathanson, L., & Grimm, K. J. (2009). The contributions of “hot” and “cool” executive function to children’s academic achievement, learning-related behaviors, and engagement in kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(3), 337–349. doi:10.1016/j.ecresq.2009.06.001
- Carlson, S. M. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, 28(2), 595–616. doi:10.1207/s15326942dn2802_3
- Diamond, A. (2006). The early development of executive functions. In *Lifespan cognition mechanisms of change* (pp. 70–95). Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780195169539.003.0006
- Diamond, A., Kirkham, N., & Amso, D. (2002). Conditions under which young children can hold two rules in mind and inhibit a prepotent response. *Developmental Psychology*, 38(3), 352–362. doi:10.1037//0012-1649.38.3.352
- Duku, E., & Vaillancourt, T. (2014). Validation of the BRIEF-P in a sample of Canadian preschool children. *Child Neuropsychology*, 20(3), 358–371. doi:10.1080/09297049.2013.796919
- Espy, K. A., Sheffield, T. D., Wiebe, S. A., Clark, C. A. C., & Moehr, M. J. (2011). Executive control and dimensions of problem behaviors in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 52(1), 33–46. doi:10.1111/j.1469-7610.2010.02265.x
- Friedman, N. P., & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: a latent-variable analysis. *Journal of Experimental Psychology. General*, 133(1), 101–135. doi:10.1037/0096-3445.133.1.101
- Friedman, N. P., Miyake, A., Robinson, J. L., & Hewitt, J. K. (2011). Developmental trajectories in toddlers’ self-restraint predict individual differences in executive functions 14 years later: a behavioral genetic analysis. *Developmental Psychology*, 47(5), 1410–1430. doi:10.1037/a0023750
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31–60. doi:10.1037/0033-2909.134.1.31
- Gioia, G. A., Espy, K. A. e Isquith, P. K. (2016). BRIEF-P. Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva-Versión Infantil. (E. Bausela y T. Luque, adaptadoras). Madrid: TEA Ediciones.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function. *Child Neuropsychology*, 6(3), 235–238. doi:10.1076/chin.6.3.235.3152

- Giogioa, G. A., Isquith, P.K., & Espy, K. A. (2002). Confirmatory Factor Analysis of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) in a Clinical Sample. *Child Neuropsychology*. Volume 8, Issue 4.
- Hughes, C. (2011). Changes and challenges in 20 years of research into the development of executive functions. *Infant and Child Development*, 20(3), 251–271. doi:10.1002/icd.736
- Isquith, P. K., Gioia, G. A., & Espy, K. A. (2004). Executive function in preschool children: examination through everyday behavior. *Developmental Neuropsychology*, 26(1), 403–422. doi:10.1207/s15326942dn2601_3
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R., & Miller-Loncar, C. L. (2000). Early maternal and child influences on children's later independent cognitive and social functioning. *Child Development*, 71(2), 358–375.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal Lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49–100. doi:10.1006/cogp.1999.0734
- Nigg, J. T. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: views from cognitive and personality psychology and a working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, 126(2), 220–246. doi:10.1037//0033-2909.126.2.220
- Posner, M. I., Rothbart, M. K., Sheese, B. E., & Voelker, P. (2012). Control networks and neuromodulators of early development. *Developmental Psychology*, 48(3), 827–835. doi:10.1037/a0025530
- Raver, C. C. (2012). Low-income children's self-regulation in the classroom: scientific inquiry for social change. *The American Psychologist*, 67(8), 681–689. doi:10.1037/a0030085
- Reyes-Lagunes I.L, García y Barragán LF. Procedimiento de validación psicométrica culturalmente relevante: un ejemplo. En: Rivera-Aragón S, Díaz-Loving R, Sánchez-Aragón R, Reyes-Lagunes I (eds.). *La psicología social en México*. Vol. XII. México: Asociación Mexicana de Psicología Social; 2008; pp. 625-636.
- Wiebe, S. A., Sheffield, T., Nelson, J. M., Clark, C. A. C., Chevalier, N., & Espy, K. A. (2011). The structure of executive function in 3-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 436–452. doi:10.1016/j.jecp.2010.08.008
- Willoughby, M. T., Blair, C. B., Wirth, R. J., & Greenberg, M. (2012). The measurement of executive function at age 5: psychometric properties and relationship to academic achievement. *Psychological Assessment*, 24(1), 226–239. doi:10.1037/a0025361
- Wöstmann, N. M., Aichert, D. S., Costa, A., Rubia, K., Möller, H.-J., & Ettinger, U. (2013). Reliability and plasticity of response inhibition and interference control. *Brain and Cognition*, 81(1), 82–94. doi:10.1016/j.bandc.2012.09.010
- Zelazo, P. D., Müller, U., Frye, D., Marcovitch, S., Argitis, G., Boseovski, J., Sutherland, A. (2003). The development of executive function in early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68(3), vii–137.