

Tempo cognitivo lento: un constructo controvertido en evolución

JOSÉ J. BAUERMEISTER

Universidad de Puerto Rico

Resumen

El Tempo Cognitivo Lento (TCL) se refiere a una discapacidad atencional caracterizada por síntomas de naturaleza cognitiva (p. ej., soñar despierto) y motora (p. ej., enlentecimiento). Como indica el título de su artículo, Bernad y Servera (2016) pintan un cuadro claro, actualizado, y abarcador del TCL, así como de sus realidades y controversias. Una buena parte de mi artículo está dirigido a apoyar sus planteamientos. Discutido en mi trabajo algunos puntos que no fueron tratados de lleno por ellos, no porque necesariamente estemos en desacuerdo. Entiendo que uno de los retos que tenemos los investigadores es evitar utilizar como indicadores del TCL ítems que podrían describirse como similares, aunque están expresados en forma diferente. Esto podría contribuir a un traslape alto y artificial entre los síntomas de inatención del TDAH y del TCL. Es necesario, además, estudiar las características sociodemográficas del TCL con muestras amplias y representativas; utilizar escalas de evaluación con validez ecológica y pruebas de ejecución validadas, que proveen diferentes tipos de información complementaria, para entender mejor la base neuropsicológica y cognitiva subyacente al TCL y continuar desarrollando modelos teóricos para conceptualizar el TCL. En relación con este último punto, Bernad y Servera hacen una valiosa explicación de la conceptualización del TCL como un constructo transdiagnóstico compatible con el paradigma

del Research Domain Criteria iniciado por el Instituto Nacional de Salud Mental de EE.UU.

Palabras clave: *Tempo cognitivo lento, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, Trastorno por Déficit de Concentración*

Sluggish Cognitive Tempo:

A controversial construct in evolution

Abstract

Sluggish Cognitive Tempo (SCT) refers to an inattention impairment characterized by cognitive (e.g., daydreaming) and motor (e.g., sluggish) symptoms. In their manuscript, Bernard and Servera (2016) provide a clear, actualized, and comprehensive picture of SCT, including its realities and controversies. A large part of my article is devoted to support their views and statements, and to expand on points that were not fully addressed in their contribution. Methodologically, I describe the challenge faced by researchers when they use similar SCT items that are expressed differently in their scales and highlight how this strategy might create a high and artificial overlap between ADHD and SCT symptoms. Further, I expand on the need to study SCT demographic characteristics in large and representative samples; to use ecologically valid rating scales and performance tests that provide different types of complementary information in order to better understand the neuropsychology and cognitive base that underlies SCT; and to continue developing theoretical models to conceptualize SCT. Bernad and Servera make a valuable explanation of the conceptualization of SCT as a transdiagnostic construct compatible with the Research Domain Criteria developed by the National Institute of Mental Health in the United States.

Dirigir toda correspondencia al autor a: José J. Bauermeister, 177 Las Caobas, Urbanización Hyde Park, San Juan, Puerto Rico 00927-4230.

Correo electrónico: jjbauer@prtc.net

RMIP 2016, Vol. 8, No.2, pp. 163-174.
ISSN-impresa: 2007-0926; ISSN-digital: 2007-3240
www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com
Derechos reservados ©RMIP

Keywords: *Sluggish Cognitive Tempo, attention-deficit/hyperactivity disorder, concentration deficit disorder*

1. INTRODUCCIÓN

Bernad y Servera (2016) nos han obsequiado, con un resumen muy completo de la historia, características y controversias del desarrollo del constructo *Sluggish Cognitive Tempo* (SCT), denominado en español *Tempo Cognitivo Lento* (TCL). Este constructo se refiere a una aparente discapacidad atencional que está presente desde la niñez. Los síntomas del TCL pueden agruparse en síntomas de naturaleza cognitiva (p. ej., soñar despierto, poco alerta, confundirse con facilidad, mirada en blanco, estar perdido en el espacio [“espaciado”] y dificultad para procesar información con rapidez) y de naturaleza motora (p.ej., enlentecimiento, somnolencia e inactividad) (Barkley, 2015; Becker *et al.*, 2016). Los autores discuten en detalle la definición, la evaluación, la epidemiología, la relación con factores biológicos, la asociación con otras medidas y dominios comportamentales y psicopatológicos, y las posibles conceptualizaciones de este constructo. Sus planteamientos están apoyados por una discusión amplia de los estudios científicos que los sustentan. En fin, Bernad y Servera pintan un cuadro claro, actualizado y abarcador del TCL, así como de sus realidades y controversias. En este artículo comparto las observaciones acerca de su valioso artículo.

2. SURGIMIENTO DE LA DIMENSIÓN

Como se desprende del artículo de Bernad y Servera (2016), el estudio del TCL está estrechamente relacionado al análisis del TDAH y su taxonomía, ya sea como parte integral del subtipo con presentación inatenta del TDAH, como un subtipo diferente del TDAH, o como una condición psiquiátrica distinta (Bauermeister, en prensa). La investigación formal del TCL empezó en la década de 1980 (Barkley, 2015). Este interés estuvo motivado por la taxonomía propuesta para el TDAH en la tercera edición

del Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM, por sus siglas en inglés) de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA por sus siglas en inglés). Esta edición (APA, 1980) denominó al TDAH como Trastorno por Déficit de Atención (TDA), dio mayor importancia al constructo de inatención, que se consideró modular, que al de hiperactividad y creó dos subtipos. Uno fue definido en términos de la presencia de síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad y se denominó TDA con hiperactividad. El otro fue delimitado por la presencia de síntomas de inatención e impulsividad y se nombró TDA sin hiperactividad (APA, 1980). Con el propósito de ampliar el recuento histórico de Bernad y Servera, creo que es conveniente comentar que la investigación prontamente demostró que estas definiciones de los subtipos del *DSM-III* estaban erradas. Los estudios de análisis de factores señalaron que los síntomas de impulsividad se agrupaban con hiperactividad y no con inatención (Bauermeister, 1992; Bauermeister, Alegria, Bird, Rubio-Stipek, & Canino, 1992; Lahey & Carlson, 1991; Lahey *et al.*, 1988; Neper & Lahey, 1986). Es de notar que la estabilidad transcultural de esta organización bidimensional de síntomas del TDAH ha sido corroborada para niños de edad escolar (Bauermeister, Canino, Polanczyk, & Rohde, 2010).

Los investigadores que corrigieron el error de incluir síntomas de impulsividad en la definición del TDA sin hiperactividad obtuvieron resultados interesantes al examinar las diferencias entre el grupo TDA con hiperactividad-impulsividad (TDA con HI) y sin hiperactividad-impulsividad (TDA sin HI). En su revisión de estos estudios empíricos, Carlson (1986) concluyó que algunos de los síntomas de atención identificados en los niños en el grupo de TDA sin HI eran lentitud, apatía, letargo, somnolencia y soñar despierto. Esta conclusión fue, en términos generales, corroborada en un estudio epidemiológico con niños puertorriqueños, en el cual se usó la técnica estadística de análisis

de grupos (Análisis Cluster) para agrupar los participantes. Es significativo que, aunque en esta muestra culturalmente diferente, el grupo inatento, hiperactivo-impulsivo y el inatento no difirieron cuantitativamente en niveles de inatención, se hallaron diferencias cualitativas entre los dos grupos. Esto fue así ya que el grupo inatento presentó un perfil más elevado de síntomas del TCL (Bauermeister *et al.*, 1992).

Bernad y Servera (2016) señalan correctamente que Russell A. Barkley y Stephen P. Becker son investigadores de renombre conocidos por sus aportaciones en el campo del TDAH y del TCL. Falta nombrar otros investigadores como Benjamin B. Lahey, Caryn L. Carson, Keith McBurnett, G.L. Burns e incluso el de los propios autores, que ameritan ser reconocidos por sus aportaciones. No tengo conocimiento de otros trabajos científicos publicados por Catherine Saxbe en el área del TCL o de sus aportaciones y considero que no corresponde a este grupo distinguido de personas con trayectorias extensas en el estudio del TCL.

3. LA DEFINICIÓN DEL TCL

En su artículo, Bernad y Servera, así como Barkley (2015), Bauermeister (en prensa) y Becker *et al.* (2016) plantean que no se ha llegado a un consenso en cuanto a la definición del TCL y si es un trastorno psiquiátrico. Becker *et al.* (2016) examinaron la validez diagnóstica del TCL, analizando las áreas recomendadas por Cantwell (1995), para determinar si un constructo tiene validez y diferenciación diagnóstica. Las áreas en cuestión son fenomenología clínica; factores demográficos, psicosociales, biológicos, familiares-genéticos, familiares-ambientales; historia natural (el resultado a largo plazo de niños que no han sido tratados); y la respuesta a intervenciones de tratamiento. Los autores concluyeron que, en general, la evidencia apoya la validez diagnóstica, pero en alguna de las áreas la evidencia es escasa (p.ej. factores familiares-genéticos, factores familiares ambientales, histo-

ria natural, y respuesta a intervenciones). Esto no permite concluir, por el momento, que el TCL es un diagnóstico psiquiátrico. Como señalan Becker *et al.* (2016), la realidad es que es prematuro llegar a conclusiones, ya que la investigación del TCL todavía está en sus etapas iniciales.

Concuerdo con Bernad y Servera (2016) en que actualmente el TCL debe ser considerado como una dimensión psicológica, de igual forma que muchos investigadores conceptúan el TDAH (Barkley, 2015; Hinshaw & Scheffer, 2014). Por el momento, el uso del término *TCL* debe continuar. Este término tiene el potencial de provocar en la persona afectada y sus familias, estigma, confusión y experiencias desagradables y peyorativas. No obstante, estas reacciones pueden aminorarse o evitarse si se explica en detalle el significado del término.

4. LA EVALUACIÓN DEL TDAH

La mayoría de los estudios iniciales del TCL usaron escalas de dos a cinco ítems, que incluyeron, por ejemplo, los ítems confundido, sueña despierto o se pierde en sus propios pensamientos, mirada en blanco, inactivo, lento en sus movimientos, y falto de energía. Estas escalas iniciales tienen niveles de confiabilidad y validez adecuados (Bauermeister *et al.*, 2005; Bauermeister, Barkley, Bauermeister, Martínez, & McBurnett, 2012; Becker *et al.*, 2016). No obstante, el número limitado de ítems no representaba de manera abarcadora otras posibles facetas del constructo. Como bien describen Bernad y Servera en su artículo, en los últimos siete años se ha dado una eclosión de investigación dirigida a desarrollar escalas de evaluación del TCL más amplias y abarcadoras. Recientemente, terminamos la traducción al español y adaptación de uno de estos instrumentos, la Escala de Evaluación del TCL en niños (Barkley, 2013) y estamos en el proceso de empezar a evaluar su psicometría en niños puertorriqueños. La escala está disponible para que otros investigadores puedan hacer lo propio en países de habla hispana. La meta es

disponer, de, por lo menos, dos instrumentos en español, empíricamente validados para evaluar el TCL.

Quisiera comentar la Escala SCT-CADBI que compone uno de los módulos del Inventario de Conducta Perturbadora en Niños y Adolescentes (CADBI, por sus siglas en inglés) (Burns, Lee, Becker, Servera, & McBurnett, 2015). Esta escala tiene una versión para padres y maestros (ocho ítems) e índices robustos de confiabilidad y validez en niños estadounidenses (Lee, Burns, Snell, & McBurnett 2014), españoles (Burns, Servera, Bernad, Carrillo, & Cardo, 2013), chilenos (Belmar, Servera, Becker, & Burns, 2015), nepaleses (Khadka, Burns, & Becker, 2015) y surcoreanos (Lee, Burns, & Becker, en prensa).

Contrario a las demás investigaciones con la Escala SCT-CADBI, en los estudios con niños españoles no todos los ítems de la escala cumplieron con el criterio de validez convergente y discriminatoria establecido, es decir, correlaciones altas en el factor TCL y bajas en el factor de inatención del TDAH (Burns *et al.*, 2013; Bernad, Servera, Becker, & Burns, 2016; Bernad, Servera, Grases, Collado, & Burns, 2014; Servera, Bernad, Carrillo, Collado, & Burns, 2015). En el primer estudio con niños españoles de primer grado evaluados por sus madres y padres, respectivamente, solo cinco de los ocho ítems de la Escala TCL-CADBI cumplieron con el criterio de validez establecido (Burns *et al.*, 2013). La escala de 5 ítems de TCL obtuvo un patrón similar de confiabilidad y validez obtenido en el estudio con niños estadounidenses, en el cual se usó la escala de ocho ítems (Lee *et al.*, 2014). En un estudio posterior con niños de segundo grado se encontraron resultados idénticos solo para la evaluación de las madres. En las evaluaciones de los padres los ocho ítems cumplieron con el criterio de validez (Servera *et al.*, 2015). Finalmente, en el estudio en que maestros evaluaron niños que cursaban el primer grado y posteriormente el segundo, sólo

tres ítems cumplieron con el criterio de validez (Bernad *et al.*, 2014).

Este nivel de validez interna es el más bajo en la Escala TCL-CADBI para los niños españoles, esto puede explicarse por el hecho de que en los estudios se restringió el alcance de la edad al usar una muestra de niños de primer o segundo grado. En los demás estudios, incluyendo el de Belmar *et al.* (2015), con niños chilenos usando la misma versión española, las muestras consistieron de estudiantes desde kínder o primero hasta por lo menos el sexto grado. Bernad y Servera resaltan la importancia de investigar si el bajo nivel de la validez interna de la Escala SCT-CADBI encontrada en los estudios españoles se debe al grupo de edad analizado. La investigación es necesaria pues la confirmación de esta hipótesis podría arrojar luz acerca de la edad de inicio del TCL, así como de la influencia de la etapa de desarrollo, el nivel de demanda cognitiva, académica y social a la cual el niño está expuesto, y el contexto (p. ej., hogar y escuela) en la presentación de los síntomas de esta condición. Además, desde el punto de vista psicométrico, esta investigación podría indicar la necesidad de usar ítems diferentes en escalas de evaluación para niños de seis a ocho años y de otro grupo de edades (p. ej., adolescentes). Finalmente, los hallazgos de los estudios donde se utilizó la SCT-CADBI en niños españoles podrían estar limitados por el número reducido de ítems incluidos en la escala de TCL (cinco para la versión de padres y tres para la de maestros), como solía ocurrir en los primeros años de estudio del constructo.

Como explican Bernad y Servera, las escalas de TCL tienen índices robustos de consistencia interna, estabilidad temporal y confiabilidad entre evaluadores. Apoya esta conclusión a la revisión de la literatura científica y el metaanálisis de Becker *et al.* (2016). En esta y otras secciones informaré los coeficientes de correlación ponderados y obtenidos por Becker *et al.* (2016) en su metaanálisis de las investigaciones del TCL.

Como guía al lector, se presentan los criterios del tamaño de efecto descritos por Hemphill (2003) para describir la magnitud, la fortaleza o el tamaño del efecto de estos coeficientes (Bauermeister, en prensa). Calibrando los criterios establecidos originalmente por Cohen (1988), establece Hemphill (2003) los siguientes puntos de corte para interpretar estudios psicológicos. Los coeficientes de correlaciones (r) con tamaños menores de 0.20 se consideran efectos pequeños. Las correlaciones con tamaños entre 0.20 y 0.30 se consideran efectos medianos. Finalmente, las correlaciones con tamaños mayores de 0.30 se consideran efectos altos.

Se encontró que el coeficiente *alfa* de Cronbach de las escalas de, por lo menos, cuatro ítems para niños tenían una consistencia interna ponderada alta ($\alpha = 0.80$). La confiabilidad más alta ($\alpha = 0.91$) se obtuvo, como es de esperarse, para las escalas de siete o más ítems. El valor del coeficiente para este número de ítems en adultos fue alto ($\alpha = 0.86$).

Se encontró también que el tamaño de efecto de los coeficientes ponderados de medidas repetidas en niños y adultos para períodos de 6 a 12 semanas a un año es alto ($r = 0.74$ a 0.88). Finalmente, pocos estudios han investigado la confiabilidad entre dos evaluadores. Se encontraron correlaciones con un tamaño de efecto alto entre las evaluaciones de padres y madres ($r = 0.71$) y entre autoevaluaciones de los niños y evaluaciones de sus maestras ($r = 0.53$). El tamaño del efecto de las correlaciones ponderadas entre las evaluaciones de padres y maestras ($r = 0.54$) y entre autoinformes de adultos jóvenes y evaluaciones de sus padres ($r = 0.48$) también es alto (Bauermeister, en prensa; Becker *et al.* 2016).

A pesar de los logros y avances en la comprensión del constructo de TCL es necesario reconocer posibles obstáculos en la evaluación del mismo. Uno de ellos es el hecho de que algunos de los ítems del TCL, parecen ser similares pero se expresan en forma diferente, es decir, que existe cierto grado de redundancia en su contenido

(p. ej., mirada en blanco y parece perdido en el espacio (“espaciado”)). Por otro lado, la aparente similitud de los ítems de inatención del TDAH y los del TCL puede contribuir a que los informantes (padres, maestros) y autoinformantes (adultos) tengan dificultad para diferenciar el significado de los ítems (p. ej., “se distrae fácilmente” para medir inatención y parece perdido en el espacio (espaciado) para medir TCL). La similitud podría contribuir a un traslape alto y artificial entre los síntomas de inatención del TDAH y del TCL y afectar la psicométrica de las escalas para medir este constructo. En este sentido, me parece útil e innovadora la estrategia de McBurnett (2010), así como de Burns *et al.* (2015), de incluir en la entrevista y en la Escala SCT-CADBI, respectivamente, ejemplos o descriptores que ayudan a entender el significado del ítem.

Es muy importante continuar desarrollando entrevistas diagnósticas semiestructuradas que permitan explorar el significado de la respuesta del entrevistado (padres, maestros, jóvenes o adultos) y determinar si la contestación corresponde al síntoma de TCL o la inatención que se desea medir. En este tipo de instrumento no se acepta a primera vista la respuesta del informante. La presencia del síntoma lo determina el clínico a base del análisis de toda la información obtenida. Este tipo de instrumento podría diferenciar entre síntomas similares expresados en forma diferente.

5. ESTUDIOS EPIDEMIÓLOGOS DEL TCL

La literatura científica no es clara en cuanto a la relación del TCL con variables sociodemográficas, como plantean Bernad y Servera (2016). Por ejemplo, en el resumen de Bauermeister (en prensa) del metaanálisis de Becker *et al.* (2016) se encontró un tamaño del efecto bajo para la relación positiva del TCL con edad en niños ($r = 0.11$) y negativa con nivel socioeconómico en niños ($r = -0.10$) y adultos ($r = -0.09$). El apoyo estadístico para la relación entre el TCL y edad

para adultos ($r = 0.00$), así como para género en niños ($r = 0.03$) y adultos ($r = 0.01$) fue nulo. Es necesario aclarar que el número de estudios en esta área es limitado y no todos han sido llevados a cabo con muestras amplias y representativas de la comunidad. Por lo tanto, los resultados no necesariamente reflejan plenamente las características sociodemográficas de la población. Las muestras clínicas constituyen grupos altamente seleccionados y posiblemente sesgados. En general, los niños remitidos tienden a estar más discapacitados, a tener niveles más altos y más severos de psicopatología, y a pertenecer a clases socioeconómicas que dan valor a la utilización de servicios de salud mental (Goodman *et al.*, 1998).

6. LAS IMPLICACIONES DEL TCL EN OTRAS MEDIDAS Y DOMINIOS COMPORTAMENTALES

Bernad y Servera hacen un magnífico resumen de las investigaciones en torno a este tema. Mis comentarios están dirigidos a añadir algunos resultados cuantitativos disponibles, según se deprenden del resumen (Bauermeister, en prensa) del meta análisis de Becker *et al.* (2016) descrito anteriormente. Estos autores proveen evidencia empírica que sustenta el resumen de Bernad y Servera (2016).

6.1 La relación del TCL con medidas psicopatológicas

Como se explicó anteriormente, la magnitud del tamaño del efecto para la relación del TCL y la hiperactividad-impulsividad ($r = 0.32$ en niños y 0.46 en adultos) es menor que el que se obtiene para inatención ($r = 0.63$ en niños y 0.72 en adultos) (Becker *et al.*, 2016). En cuanto las correlaciones ponderadas entre el TCL y las conductas de manifestación interna en muestras de niños, las siguientes son significativas: $r = 0.30$ para ansiedad; $r = 0.49$ para depresión; $r = 0.41$ para retraimiento social; $r = 0.53$ para ansiedad-depresión y $r = 0.40$ para la psicopatología de manifestación interna en general. Con una excepción,

el tamaño del efecto fue alto. Se encontraron resultados similares en adultos al correlacionar el TCL con la ansiedad ($r = 0.30$) y el TCL con la depresión ($r = 0.49$). La excepción fue para la variable de ansiedad, en la cual el tamaño del efecto fue mediano (Bauermeister, en prensa; Becker *et al.*, 2016). Si examinamos psicopatología de manifestación externa, se encuentra que la magnitud de la relación tiende a ser menor. El tamaño del efecto fue alto para el trastorno negativista desafiante ($r = .32$), el trastorno disocial ($r = .31$) y la psicopatología de manifestación externa en general ($r = .36$) y mediano para conducta agresiva ($r = .27$) y delincuente ($r = .21$). Estas relaciones no han sido estudiadas en adultos (Bauermeister, en prensa; Becker *et al.*, 2016).

Como bien señalan Bernad y Servera (2016), se podría cuestionar el que los resultados descritos estén en parte influidos por la asociación alta de los síntomas del TCL con los de inatención. Sin embargo, esta asociación positiva entre el TCL y la psicopatología de manifestación interna se sostiene en los estudios en los que se controla estadísticamente la influencia que pudiera tener esta asociación. En contraste, la asociación entre el TCL e hiperactividad-impulsividad o conducta de manifestación externa deja de ser estadísticamente significativa o se torna negativa cuando se controla el posible efecto de la inatención (Barkley, 2015; Bauermeister, en prensa; Becker *et al.*, 2016).

Se puede concluir que existe una relación más robusta entre los síntomas del TCL e inatención y de psicopatología de manifestación interna, en comparación con los síntomas de hiperactividad-impulsividad, psicopatología de conducta de manifestación externa o trastornos psiquiátricos (Becker *et al.*, 2016).

6.2 El TCL, el funcionamiento neuropsicológico y las funciones ejecutivas

En la actualidad es muy difícil resumir la literatura científica en cuanto al funcionamiento

neuropsicológico y las funciones ejecutivas en el TCL. Varios factores contribuyen a esta situación. Primero, no hay investigación neuropsicológica extensa del TCL. Segundo, existen varias limitaciones metodológicas, como el uso de medidas de TCL dispares, el tamaño de las muestras utilizadas y los procedimientos de selección y de evaluación empleados. Becker *et al.* (2016), por ejemplo, señalan con mucha razón que la mayoría de los estudios se han hecho con muestras de sujetos seleccionados para investigar el TDAH y con un número limitado de pruebas neuropsicológicas diseñadas para este trastorno. Esto puede haber debilitado la asociación del TCL y discapacidades neuropsicológicas exclusivas al TCL. Tercero, en algunos estudios no se controló estadísticamente la influencia que puede tener en los hallazgos la inatención. Como se ha explicado, la correlación entre el TCL e inatención es robusta, de manera que la asociación entre el TCL y una variable en particular no se puede atribuir únicamente al TCL. Los resultados de estudios en los cuales se controló estadísticamente el efecto de la presencia de síntomas de inatención y otros constructos, son más variados e inconsistentes (Becker *et al.*, 2016). De igual forma, no siempre se controla la influencia de la inteligencia en el desempeño en las pruebas neuropsicológicas administradas. Finalmente, estas pruebas no han sido diseñadas para medir el constructo del TCL ni de función ejecutiva, sino que han sido traídas del banco de pruebas neuropsicológicas existentes (Barkley, 2015; Bauermeister, en prensa; Becker *et al.*, 2016).

El TCL parece estar asociado al funcionamiento ejecutivo en actividades cotidianas cuando se mide con escalas de evaluación (p. ej., Barkley 2012, 2013, en prensa; Becker & Langberg, 2014). Este no es el caso cuando el funcionamiento ejecutivo (FE) es evaluado con pruebas neuropsicológicas (Bauermeister *et al.*, 2012; Wahlsted & Bohlin, 2010; Willcutt *et al.*, 2014).

Varios investigadores han propuesto medir el FE por medio de escalas de evaluación (Barkley & Fisher, 2011; Burgess, Alderman, Evans, Emslie, & Wilson, 1998; Spinella, 2005). Estas escalas tienen validez ecológica y capacidad predictiva para discapacidades en el diario vivir (Barkley & Fischer 2011; Burgess *et al.*, 1998). Las medidas de autoinforme del FE predicen discapacidad en la vida diaria (Barkley & Fischer, 2011) y funcionamiento ocupacional (Barkley & Murphy, 2010; Burgess *et al.*, 1998) mejor que las medidas del FE con pruebas neuropsicológicas. También, las medidas neuropsicológicas del FE no necesariamente miden ciertos aspectos del funcionamiento ejecutivo o evalúan habilidades que no son inherentes al FE (Burgess *et al.*, 1998; Miyake & Friedman, 2012). Sin embargo, el estudio del FE y el TCL con escalas de evaluación realizadas por la misma persona tienen la limitación de medir diferentes constructos de manera similar (varianza compartida). Además, se argumenta que las medidas del FE basadas en pruebas neuropsicológicas y las medidas del FE basadas en escalas de evaluación parecen medir diferentes niveles de cognición (Barkley & Fischer, 2011; Toplak, West, & Stanovich, 2013).

Es recomendable incluir pruebas neuropsicológicas y escalas de evaluación para estudiar el TCL y el FE. Ambas formas evaluativas son útiles y valiosas ya que proveen diferentes tipos de información complementaria con relación al funcionamiento cognitivo y conductual (Isquith, Roth, & Gioia, 2013; Toplak *et al.*, 2013). Esta recomendación debe ser tomada en consideración en el estudio del TCL.

7. CONCLUSIONES

Es necesario felicitar a Bernad y Servera (2016) por su valioso trabajo en torno al constructo del TCL y, como ellos llaman, su renacimiento a principios de siglo. Este renacimiento ha sido internacional y transcultural, a juzgar por los trabajos científicos publicados con muestras de

niños o adultos estadounidenses, chilenos, puertorriqueños, españoles, coreanos y nepaleses. Es de notar que los investigadores hispanos han tenido un rol activo en el estudio del constructo del TCL.

En la sección de conclusión de su artículo, Bernad y Servera incluyen un resumen completo de la validez del TCL. La evidencia de los hallazgos de análisis factoriales en niños o adultos de diversas culturas y los índices de confiabilidad encontrados apoyan claramente la validez interna del constructo del TCL. Los síntomas del TCL están más correlacionados entre sí que con otros diagnósticos y forman una dimensión que evalúa un rasgo subyacente distinto al TDAH. El apoyo para la validez externa del TCL es menor. Lleva a esta conclusión la variabilidad e inconsistencia de los resultados y el número relativamente reducido de investigaciones realizadas. No obstante, los hallazgos también son positivos y prometedores. Por ejemplo, los datos son claros en señalar que el TCL es una condición diferente del TDAH y de los trastornos de manifestación externa, como el trastorno negativista desafiante y el trastorno disocial (Barkley, 2015; Bauermeister, en prensa; Becker *et al.*, 2016).

Las investigaciones tienden a apoyar que el TCL es multidimensional. La mayoría de los resultados de estudios, en los cuales se han utilizado escalas del TCL compuestas de ocho o más síntomas señalan que éstos se organizan en, por lo menos, dos dimensiones: una cognitiva y la otra conductual. A estas dimensiones se les ha llamado de diferentes formas. Para la dimensión cognitiva se han usado los términos *soñar despierto* o *alerta inconsistente*; para la dimensión conductual se han utilizado *soñoliento* y *lentitud* (Barkley, 2013; Fenollar-Cortés, Servera, Becker, & Burns, 2014; Lee *et al.*, 2014; McBurnett *et al.*, 2014; Penny, Waschbusch, Klein, Corkum, & Eskes, 2009). De confirmarse estas dos dimensiones del TCL en investigaciones futuras, se podría comprender mejor el constructo y

determinar si estas dimensiones están asociadas en forma diferente a otros trastornos y variables.

En el estudio de las dimensiones del TCL es conveniente recordar las lecciones aprendidas de los subtipos del TDAH. Estos demostraron ser muy inestables, dándose el caso de que los niños podían reunir los criterios diagnósticos de subtipos diferentes a lo largo del desarrollo (Lahay, Pelham, Loney, Lee, & Willcutt, 2005). Es pues necesario revisar las dimensiones del TCL en diferentes etapas del desarrollo, ya que estas podrían cambiar en función de la maduración neuropsicológica y de las demandas cognitivas y conductuales a las que el individuo esté expuesto. En su artículo, Bernad y Servera (2016) demuestran estar atentos a esta posibilidad al comentar que “puede ser que haya un factor evolutivo que dificulte la obtención de la medida multifactorial de la dimensión antes de ciertas edades” (Sección 7. Conclusiones).

De su revisión y análisis de la literatura, Barkley (2015) concluye que el TCL es un trastorno distinto del TDAH y que la investigación futura ayudará a confirmar si este es el caso. Estos hallazgos no descartan que los síntomas del TCL estén correlacionados con los del TDAH. El tamaño del efecto o fortaleza de la asociación es mayor para la dimensión de inatención (Barkley, 2015; Becker *et al.*, 2016). Como señala Barkley (2015), la asociación entre las dimensiones del TCL y del TDAH es similar a la encontrada para otras dimensiones de psicopatología que, aunque relacionadas, son distintas entre sí (p. ej., ansiedad y depresión). La asociación entre el TCL y el TDAH implica que las dos condiciones pueden coexistir. En una encuesta nacional de padres de niños y adolescentes estadounidenses, Barkley (2013) encontró que el 59% de quienes calificaron para un diagnóstico de investigación de TCL también reunieron los criterios diagnósticos para el TDAH. Por otro lado, 39% de los niños en el grupo con el TDAH calificaron para el TCL. En otra encuesta nacional con adultos, Barkley (2012) halló resultados similares. La

comorbilidad involucra principalmente a niños o adultos con el TDAH y síntomas elevados de inatención (Barkley, 2016). Al analizar los datos de la correlación y de la comorbilidad aparente entre el TCL y el TDAH, Barkley (2015) recomienda crear una categoría global de trastornos de atención. Esta categoría incluiría al TDAH y al TCL como condiciones separadas y parcialmente distintas. Él plantea que esto se hace en el *DSM-5* (APA, 2013) para la supracategoría de trastornos específicos en el aprendizaje que incluye lectura, ortografía, matemáticas, escritura y trastornos relacionados que son diferentes pero que también pueden coexistir.

Es muy interesante la hipótesis de que el proceso mental de divagar o apartar los pensamientos de los asuntos ante sí puede explicar el TCL (Adams, Milich, & Fillmore, 2010; Barkley, 2012, 2013, 2015). Este proceso puede permitir al sistema ejecutivo enfocarse y tratar de resolver otros asuntos personales mientras el individuo se involucra en acciones relativamente automáticas hacia objetivos conocidos en el ambiente (Smallwood & Schooler, 2006). Una regulación pobre del proceso de divagar podría tener efectos adversos en la ejecución del funcionamiento ejecutivo (Smallwood & Schooler, 2006). Los niños y adultos con el TCL podrían usar en exceso el mecanismo de soñar despierto para escapar de tareas ansiogénicas o para entretenerse en algo placentero. Podrían también tener dificultad para regular la tendencia a involucrarse en pensar una y otra vez sobre sus preocupaciones o temores y, como consecuencia, afectar el proceso atencional (Barkley, 2012, 2013, 2015). Este último punto es consistente con el grado de relación existente entre el TCL y los síntomas de manifestación interna.

Por otro lado, Becker *et al.* (2016) entienden que, en general, la evidencia apoya la validez diagnóstica del TCL, pero en algunas de las áreas la evidencia es escasa. Esto no permite apoyar la conclusión, por el momento, de que el TCL es un diagnóstico psiquiátrico. La realidad

es que es prematuro llegar a esa resolución, ya que la investigación del TCL todavía está en sus etapas iniciales. Becker *et al.* (2016) plantean como alternativa conceptuarlo como un específico (*specifier*) de los trastornos existentes, como se hace en el *DSM-5* (APA, 2013), para entender las trayectorias en el desarrollo y el funcionamiento, así como la toma de decisiones para el tratamiento. Finalmente, otra posibilidad que proponen Becker *et al.* (2016) es que el TCL tenga utilidad transdiagnóstica, es decir, que sea un “constructo significativo que pueda predecir el curso en el desarrollo, discapacidades asociadas y respuesta al tratamiento a través de una gama de otras psicopatologías” (p. 176, traducción al español del autor). Becker *et al.* (2016) ofrecen como ejemplo el constructo de regulación emocional, que, aunque no es un trastorno *per se*, sin duda es muy importante para entender la psicopatología a lo largo de la vida. Es muy interesante la discusión de Bernad y Servera (2016) en torno a la conceptualización del TCL como un constructo transdiagnóstico compatible con el paradigma del *Research Domain Criteria* iniciado por el Instituto Nacional de Salud Mental de EE.UU (Cuthbert & Insel, 2013).

Como el título sugiere, el artículo de Bernad y Servera ha arrojado mucha luz sobre las realidades y controversias del TCL en la actualidad. Como ellos recomiendan, es necesario continuar con programas de investigación multidisciplinarios que aumenten nuestro conocimiento de un constructo tan complejo como el TCL.

REFERENCIAS

- Adams, Z. W., Milich, R., & Fillmore, M. T. (2010). A case for the return of Attention-Deficit Disorder in *DSM-5. The ADHD Report*, 18, 1-6.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3a ed.). Washington, DC: Autor.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a ed.). Washington, DC: Autor.

- Barkley, R. A. (2012). Distinguishing Sluggish Cognitive Tempo from Attention Deficit Hyperactivity Disorder in adults. *Journal of Abnormal Psychology, 121*, 978-990.
- Barkley, R. A. (2013). Distinguishing Sluggish Cognitive Tempo from ADHD in children and adolescents: executive functioning, impairment, and comorbidity. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 42*, 161-173. <<http://doi.org/10.1080/15374416.2012.734259>>.
- Barkley, R. A. (2015). Concentration deficit disorder (Sluggish Cognitive Tempo). En R. A. Barkley (ed.), *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a handbook for diagnosis and treatment (4th ed.)*. Nueva York: Guilford Press.
- Barkley, R. A. (en prensa). Sluggish Cognitive Tempo: A (mis-named) second attention disorder? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*.
- Barkley, R. A., & Fischer, M. (2011). Predicting impairment in major life activities and occupational functioning in hyperactive children as adults: self-reported executive function (EF) deficits versus EF tests. *Developmental Neuropsychology, 36*, 137-161. <<http://dx.doi.org/10.1080/87565641.2010.549877>>.
- Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (2010). Impairment in occupational functioning and adult ADHD: the predictive utility of executive function (EF) ratings versus EF tests. *Archives of Clinical Neuropsychology, 25*, 157-173. <<http://dx.doi.org/10.1093/arclin/acq014>>.
- Bauermeister, J. J. (1992). Factor analyses of teacher rating of attention assessment deficit-hyperactivity and oppositional defiant symptoms in children aged four through thirteen years. *Journal of Clinical Child Psychology, 21*, 27-34.
- Bauermeister, J. J. (en prensa). El Tempo Cognitivo Lento: un síndrome atencional en busca de identidad propia. En R. Scandar (ed.) *Perspectivas actuales en neuropsicología infantil. Desarrollos en autismo, trastornos de aprendizaje, atención y memoria*.
- Bauermeister, J. J., Alegría, M., Bird, H. R., Rubio-Stipe, M. A., & Canino, G. (1992). Are attentional-hyperactivity deficits unidimensional or multidimensional? *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31*, 423-431.
- Bauermeister, J. J., Barkley, R. A., Bauermeister, J. A., Martínez, J. V., & McBurnett, K. (2012). Validity of the Sluggish Cognitive Tempo, inattention, and hyperactivity symptom dimensions: Neuropsychological and psychosocial correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology, 40*, 683-697. doi: 10.1007/s10802011-9602-7
- Bauermeister, J. J., Canino, G., Polanczyk, G., & Rohde, L. A. (2010). ADHD expression across cultures: is there evidence for a bidimensional organization of symptoms? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 39*, 362-372.
- Bauermeister, J. J., Matos, M., Reina, G., Salas, C. C., Martínez, J. V., Cumba, E., & Barkley, R. (2005). Comparison of the DSM-IV combined and inattentive types of ADHD in a school-based sample of Latino/Hispanic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46*, 166-179.
- Becker, S. P., & Langberg, J. M. (2014). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Sluggish Cognitive Tempo dimensions in relation to executive functioning in adolescents with ADHD. *Child Psychiatry and Human Development, 45*, 1-11.
- Becker, S. P., Leopold, D. R., Burns, G. L., Jarrett, M. A., Langberg, J. M., Marshall, S. A., & Willcutt, E. G. (2016). The internal, external, and diagnostic validity of Sluggish Cognitive Tempo: a meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 55*(3), 163-178. doi: 10.1016/j.jaac.2015.12
- Belmar, M., Servera, M., Becker, S. P., & Burns, G. L. (2015). Validity of Sluggish Cognitive Tempo in South America: an initial examination using mother and teacher ratings of Chilean children. *Journal of Attention Disorders. Advance online publication*. doi:10.1177/1087054715597470
- Bernad, M., & Servera, M. (2016). Sluggish Cognitive Tempo: realidades y controversias. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología, 8*(2), 125-160.
- Bernad, M., Servera, M., Becker, S. P., & Burns, G. L. (2016). SCT and ADHD inattention as predictors of externalizing, internalizing, and impairment domains: a 2-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 44*(4), 771-785. doi: 10.1007/s10802-015-0066-z
- Bernad, M., Servera, M., Grasses, G., Collado, S., & Burns, G. L. (2014). A cross-sectional and longitudinal investigation of the external correlates of Sluggish Cognitive Tempo and ADHD-inattention symptom dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology, 42*, 1225-1236. doi: 10.1007/s10802-014-9866-9
- Burgess, P. W., Alderman, N., Evans, J., Emslie, H., & Wilson, B. A. (1998). The ecological validity of tests of executive function. *Journal of the International Neuropsychological Society, 4*, 547-558. <<http://dx.doi.org/10.1017/S1355617798466037>>.

- Burns, G. L., Lee, S., Becker, S. P., Servera, M., & McBurnett, K. (2015). *Child and Adolescent Disruptive Behavior Inventory—Parent Version 5.1*. Pullman: Autor.
- Burns, G. L., Servera, M., Bernad, M. M., Carrillo, J. M., & Cardo, E. (2013). Distinctions between Sluggish Cognitive Tempo, ADHD-IN, and depression symptom dimensions in Spanish first-grade children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 42, 796-808.
- Cantwell, D. P. (1995). Child psychiatry: introduction and overview. En: H. I. Kaplan & B. J. Sadock (eds.), *Comprehensive textbook of psychiatry*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Carlson, C. L. (1986). Attention Deficit Disorder with and without hyperactivity: a review of preliminary experimental evidence. En B. B. Lahey, & A. E. Kazdin (eds.), *Advances in Clinical Child Psychology* (vol. 9, pp. 153-175). Nueva York: Plenum.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2a ed.). Hillsdale: Erlbaum.
- Cuthbert, B. N., & Insel, T. R. (2013). Toward the future of psychiatric diagnosis: the seven pillars of RDoC. *BMC Medicine*, 11(1) doi:10.1186/1741-7015-11-126
- Fenollar-Cortes, J., Servera, M., Becker, S. P., & Burns, G. L. (2014). External validity of ADHD inattention and Sluggish Cognitive Tempo dimensions in Spanish children with ADHD. *Journal of Attention Disorders*. <<http://dx.doi.org/10.1177/1087054714548033>>.
- Goodman, S. H. et al. (1998). Measurement of risk for mental disorders and competence in a psychiatric epidemiologic community survey: The National Institute of Mental Health Methods for the Epidemiology of Child and Adolescent Mental Disorders (MECA) Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33, 162-173.
- Hemphill, J. F. (2003). Interpreting the magnitudes of correlation coefficients. *American Psychologist*, 58, 78-80.
- Hinshaw, S. P., & Scheffler, R. M. (2014). *The ADHD explosion*. Nueva York: Oxford University Press.
- Isquith, P. K., Roth, R. M., & Gioia (2013). Contribution of rating scales to the assessment of executive functions. *Applied Neuropsychology: Child*, 2, 125-132.
- Khadka, G., Burns, G. L., & Becker, S. P. (2015). Internal and external validity of Sluggish Cognitive Tempo and ADHD inattention dimensions with teacher ratings of Nepali children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. doi:10.1007/s10862-015-9534-6.
- Lahey, B. B., & Carlson, C. L. (1991). Validity of the diagnostic category of Attention Deficit Disorder without hyperactivity: a review of the literature. *Journal of Learning Disabilities*, 24, 110-120.
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Loney, J., Lee, S. S., & Willcutt, E. (2005). Instability of the DSM-IV subtypes of ADHD from preschool through elementary school. *Archives of General Psychiatry*, 62, 896-902.
- Lahey, B. B. et al. (1988). Dimensions and types of Attention Deficit Disorder with hyperactivity in children: a factor and cluster-analytic approach. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 330-335.
- Lee, S., Burns, G. L., Snell, J., & McBurnett, K. (2014). Validity of the Sluggish Cognitive Tempo symptom dimension in children: Sluggish Cognitive Tempo and ADHD-Inattention as distinct symptom dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 7-19.
- Lee, S., Burns, G. L., & Becker, S. P. (en prensa). Towards establishing the transcultural validity of Sluggish Cognitive Tempo: evidence from a sample of South Korean children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*.
- McBurnett, K. (2010). *Kiddie-Sluggish Cognitive Tempo diagnostic interview module for children and adolescents*. San Francisco: Autor.
- McBurnett, K., Villodas, M., Burns, G. L., Hinshaw, S. P., Beaulieu, A., & Pfiffner, L. J. (2014). Structure and validity of Sluggish Cognitive Tempo using an expanded item pool in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 37-48.
- Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21, 8-14. <<http://dx.doi.org/10.1177/0963721411429458>>.
- Neeper, R., & Lahey, B. B. (1986). The children's behavior rating scale: a factor analytic developmental study. *School Psychology Review*, 15, 277-288.
- Penny, A. M., Waschbusch, D. A., Klein, R. M., Corkum, P., & Eskes, G. (2009). Developing a measure of Sluggish Cognitive Tempo for children: content validity, factor structure, and reliability. *Psychological Assessment*, 21, 380-389. doi: 10.1037/a0016600
- Servera, M., Bernad, M. M., Carrillo, J. M., Collado, S., & Burns, G. L. (2015). Longitudinal correlates of Sluggish Cognitive Tempo and ADHD-inattention symptom di-

- mensions with Spanish children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 1-10. doi:10.1080/15374416.2015.1004680
- Smallwood, J., & Schooler, J. (2006). The restless mind. *Psychological Bulletin, 132*, 946-958.
- Spinella, M. (2005). Self-rated executive function: development of the executive function index. *International Journal of Neuroscience, 155*, 649-667. <<http://dx.doi.org/10.1080/00207450590524304>>.
- Toplak, M. E., West, R. F., & Stanovich, K. E. (2013). Practitioner review: do performance-based measures and ratings of executive function assess the same construct? *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 54*, 131-143. <<http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12001>>.
- Wahlstedt, C., & Bohlin, G. (2010). DSM-IV defined inattention and Sluggish Cognitive Tempo: independent and interactive relations to neuropsychological factors and comorbidity. *Child Neuropsychology, 16*, 250-265.
- Willcutt, E., Chhabildas, N., Kinnear, M., DeFries, J. C., Olson, R. K., Leopold, D. R., & Pennington, B. F. (2014). The internal and external validity of Sluggish Cognitive Tempo and its relevance to DSM-IV ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology, 42*, 21-35. doi: 10.1007/s10802-013-0000-0

Recibido el 6 de julio de 2016

Revisión final 11 de julio de 2016

Aceptado el 18 de julio de 2016