

# Sluggish Cognitive Tempo: Realidad actual

INMACULADA MORENO-GARCÍA  
*Universidad de Sevilla, España*

## Resumen

Se describen los ámbitos científicos y hallazgos acumulados en los últimos años sobre la dimensión *Sluggish Cognitive Tempo* (SCT). Se analiza la realidad actual atendiendo a aspectos conceptuales; instrumentales; implicaciones clínicas, académicas, sociales; y la relación que mantiene el SCT con factores biológicos y conductuales. Los hallazgos revisados permiten comprender y situar esta dimensión en el contexto de la investigación sobre los individuos que, con sintomatología inatenta, se diferencian de aquellos que cumplen con los criterios diagnósticos para la presentación inatenta. Se concluye subrayando las limitaciones actuales en el conocimiento de esta dimensión y los ámbitos de desarrollo en el futuro.

**Palabras clave:** limitaciones, realidad, *Sluggish Cognitive Tempo*, SCT

## Sluggish Cognitive Tempo. Current reality

### Abstract

Describes and analyzes the accumulated scientific knowledge and discoveries about the dimension Sluggish Cognitive Tempo in recent years. It is analyzed taking into account the current reality on conceptual aspects, instrumental, clinical, academic, and social. It also takes into account the relationship of SCT and biological and behavioral factors. The findings

---

Dirigir toda correspondencia a la autora a: Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos. Universidad de Sevilla. España. C/ Camilo José Cela, s/n. 41018. Sevilla. España. Teléfono: 34 954 556 929. Fax: 34 954 557 807  
Correo electrónico: imgarcia@us.es

RMIP 2016, Vol. 8, No. 2, pp. 186-191.  
ISSN-impresa: 2007-0926; ISSN-digital: 2007-3240  
www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com  
Derechos reservados ©RMIP

revised allow us to understand this dimension in the context of research on individuals with inattentive symptoms who differ, however, from those who meet the diagnostic criteria defined for inattentive problems. It concludes by underlining the current limitations in the knowledge of this dimension as well as possible areas for future development.

**Keywords:** Limitations, reality, *Sluggish Cognitive Tempo*, SCT

## 1. SOBRE SLUGGISH COGNITIVE TEMPO

No cabe duda que la investigación sobre el *Sluggish Cognitive Tempo* ha adquirido un auge destacado en los últimos años, basta tomar de referencia los datos que Bernad, Servera y Belmar (2015) aportaban, al indicar que los dos años anteriores se habían publicado 40 trabajos sobre el tema. Aunque pudiera resultar un interés reciente, la identificación de un factor diferenciado de inatención e hiperactividad-impulsividad comenzó a manifestarse a partir de los trabajos publicados en la década de 1960 y 1970.

En el trabajo de Bernad y Servera (2016) se realiza un análisis exhaustivo y actualizado de los ámbitos en los que se concentra la investigación sobre esta dimensión. Queda claro que el marco de referencia para delimitar este constructo es el TDAH y específicamente el perfil sintomatológico de los individuos que cumplen con el criterio diagnóstico A1 (*DSM-5*; American Psychiatric Association, 2013). La controversia y críticas derivan de la conjunción en un único trastorno TDAH de sintomatología

hiperactiva-impulsiva e inatenta, soslayando las diferencias que presentan los individuos que comparten síntomas inatentos con hiperactividad-impulsividad respecto a aquellos que muestran sintomatología inatenta acompañados de otros indicadores clínicos (Somnolencia, Apatía, Entrecimiento, Letargia, etcétera) ajenos a hiperactividad e impulsividad. Unos y otros se diferencian, además, en las implicaciones psicopatológicas derivadas.

Los autores del trabajo (Bernad & Servera, 2016) en el que se basa este artículo realizan un amplio recorrido por la historia de esta dimensión en el ámbito científico, tomando de referencia la evolución que ha seguido el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad. Se considera la influencia que los trabajos de V. Douglas desempeñó en la formulación de este trastorno, tal como quedó reflejado en el *DSM-III* (American Psychiatric Association, 1980), así como los resultados de distintos trabajos, realizados en la década de los ochenta, para determinar la diferenciación entre las (dos) dimensiones que configuran el trastorno hiperactivo. Mediante análisis factorial quedó en evidencia un tercer factor, atencional, que no integraba síntomas de hiperactividad-impulsividad y que, sin embargo, incluía comportamientos de letargia, somnolencia, apatía, etcétera. La disconformidad con el tratamiento/consideración del SCT en la versión IV del *DSM* (American Psychiatric Association, 1991) y la heterogeneidad sintomatológica de los niños diagnosticados con subtipo déficit de atención impulsó, entre otros factores, el desarrollo de una etapa prolífica que llega a nuestros días, en cuanto a interés e investigación sobre esta dimensión atencional. Se destaca como hito relevante, para subrayar la importancia que ha adquirido el tema, la sección especial, publicada en 2014, dedicada al SCT en la revista *Journal of Abnormal Child Psychology*.

Al tratarse de un constructo vinculado al TDAH, como se sabe, uno de los trastornos más investigados en el ámbito de la psicología clínica

de la infancia y adolescencia, y teniendo en cuenta las razones e interés despertado en los últimos años, las investigaciones sobre SCT han seguido distintas líneas e intereses. Entre ellas, y relacionado con los esfuerzos por diferenciar/ definir esta dimensión, Bernad y Servera (2016) sistematizan los hallazgos recientes en relación a la estructura factorial del *Sluggish Cognitive Tempo* (SCT), relacionando los trabajos que observan un concepto multidimensional y considerando que existen dos factores, uno cognitivo y otro conductual. Se abunda también en los problemas derivados del término empleado para describir los síntomas mencionados, y queda pendiente la elección de una terminología más idónea, que excluya la consideración de trastorno.

Bernad y Servera (2016) dedican especial atención a la evaluación del SCT. Se revisan instrumentos y exponen ítems que permiten identificar y medir los síntomas del SCT. La primera cuestión controvertida se refiere al manejo de distintos o idénticos ítems expresados de forma diferente. Se constata cómo existen diferencias cuantitativas dispares respecto al número de ítems empleados en los distintos trabajos para determinar los niveles de SCT. Resulta de especial interés la revisión sobre los distintos instrumentos de medida desarrollados a partir del CBCL (*Child Behavior Checklist*; Achenbach & Rescorla, 2007) y del trabajo de Penny, Waschbusch, Klein, Corkum y Eskes (2009), los primeros en crear una escala específica, integrada por 14 ítems. Posteriormente, autores reconocidos en el ámbito del TDAH, como R. Barkley, desarrollaron escalas para adultos y para administrar a padres. La entrevista diagnóstica K-SCT (McBurnett, 2010) y su validación en trabajos posteriores constituyen el fundamento de la escala específica SCT, incluida en el instrumento *Children and Adolescent Disruptive Behavior Inventory* (CADBI), empleado en diferentes trabajos transculturales, y de la cual es autor, entre otros, M. Servera, uno de los investigadores que firma el trabajo

que fundamenta este artículo comentario. El interés en desarrollar instrumentos para medir esta dimensión se ha plasmado también en la propuesta de una medida de autoinforme CCI (*Child Concentration Inventory*; Becker, Luebbe, & Joyce, 2015). En todo caso, los trabajos realizados revelan la validez interna del SCT respecto a las dos dimensiones del TDAH (inatención e hiperactividad-impulsividad), quedando de manifiesto un modelo de tres factores con independencia de los ítems correspondientes a las dos dimensiones de TDAH y SCT. Se subraya, asimismo, que la validez interna ha quedado en evidencia en distintos tipos de muestras, procedentes de diferentes países y en rangos de edad extremos.

El interés científico por el *Sluggish Cognitive Tempo* se ha extendido también hacia la identificación de características demográficas y epidemiológicas diferenciales de los individuos con síntomas de SCT respecto a aquellos que muestran sintomatología de TDAH. Se ha estudiado la diferenciación de la dimensión SCT según sexo, edad, estatus socioeconómico, raza/etnia, concluyéndose que no existe evidencia hasta la fecha de diferencias según sexo, si bien se aprecia cierta asociación con la variable edad, la cual reflejan en los estudios realizados que a más edad, mayor es la visibilidad de los síntomas de SCT.

Otras líneas de investigación han prestado atención a la relación entre SCT y medidas biológicas, por un lado, y medidas conductuales, por otro. En el primer caso, se ha analizado la relación de la función tiroidea con esta dimensión, han sido evaluados niños hospitalizados en psiquiatría sin diagnóstico de TDAH. Los resultados, aunque aún en fase preliminar, permiten, según Bernad y Servera (2016), indicar la posible existencia de un biomarcador para los individuos con SCT. La exposición prenatal al alcohol y la sensibilidad al castigo constituyen otros de los factores investigados con el propósito de establecer su posible relación con la

dimensión aquí estudiada. La investigación con gemelos (Moruzzi, Rijdsdijk, & Battaglia, 2014) ha revelado que la influencia genética del SCT es menor que la del TDAH, observándose que *Sluggish Cognitive Tempo* se ve influenciado por factores ambientales propios, no compartidos con el trastorno hiperactivo-atencional. No obstante, se reconoce el estatus aún provisional de estos resultados, anticipándose el desarrollo de la investigación en este ámbito.

Por otro lado, los trabajos publicados hasta la fecha evidencian relación consistente, elevada entre esta dimensión y el TDAH inatento. En el trabajo de Bernad y Servera (2016) se analizan los hallazgos existentes sobre la relación entre el SCT y medidas psicopatológicas, funcionamiento social, funcionamiento neuropsicológico, funciones ejecutivas, funcionamiento académico y problemas del sueño.

Respecto a las variables psicopatológicas, se ha investigado la relación del SCT con ansiedad y depresión, por un lado, y problemas de comportamiento e hiperactividad, por otro. Los hallazgos hasta la fecha indican que el SCT predice elevadas puntuaciones en medidas de comportamientos internalizadores y bajas puntuaciones en las de comportamientos externalizadores. Así lo indican trabajos realizados por los autores del artículo-objetivo que se comenta en este trabajo (Bernad, Servera, Grases, Collado, & Burns, 2014; Servera, Bernad, Carrillo, Collado, & Burns, 2015). La consideración de factor de riesgo versus factor de protección respecto a depresión, retraimiento, por una parte; y abuso de tóxicos impulsividad, etcétera, por otra, es una más de las evidencias comentadas en este trabajo.

Si se tiene en cuenta por un lado, los hallazgos que muestran cómo el TDAH se relaciona con déficits neuropsicológicos, encontrándose afectadas funciones ejecutivas superiores, y por otro lado, considerando la relación entre SCT y la dimensión inatenta del TDAH, puede decirse entonces que se han realizado diferentes investigaciones con el propósito de determinar

si los síntomas del SCT mantienen relación con alteraciones del funcionamiento ejecutivo. Hasta la fecha, los resultados no son concluyentes, como indican distintos trabajos publicados desde 2006. En la investigación realizada por Willcutt, Chhabildas, Kinnear, DeFries, Olson y Leopold (2014) se encontró implicación del SCT en la atención sostenida; asimismo, en otros trabajos, en los que se emplearon autoinformes para evaluar las funciones ejecutivas, se halló también afectación en regulación emocional. Sin embargo, en el trabajo de Bauermeister, Barkley, Bauermeister, Martínez y McBurnett (2012) en el que participaron 140 niños con edades entre 6 y 11 años, no se encontró relación del SCT con funciones ejecutivas, aunque esta dimensión sí se relacionaba negativamente con el rendimiento en matemáticas. Así pues, se reconocen las dificultades para establecer conclusiones en este ámbito debido a los resultados contradictorios encontrados. Si bien y de manera provisional, pudiera afirmarse que las diferencias en funciones ejecutivas son más sólidas cuando en las investigaciones participan individuos de más edad. Por tal motivo, se subraya la idoneidad de llevar a cabo estudios longitudinales con el propósito de abordar la complejidad del tema en el futuro.

Dada la relación consistente entre el TDAH, con predominio de inatención, y el *Sluggish Cognitive Tempo* se considera que las disfunciones sociales características de los afectados por TDAH serán similares a las que presentan aquellos individuos con SCT. Así lo confirman los estudios realizados que muestran cómo esta dimensión se relaciona con dificultades de interacción social y, específicamente, con déficit de autoestima, dificultades de regulación emocional, retraimiento, aislamiento y bajo liderazgo. En las interacciones con iguales, los niños con SCT suelen ser ignorados; cuentan con escasa popularidad, preferencia social negativa y relaciones sociales limitadas. Se hipotetiza que estas limitaciones se relacionan con la timidez y re-

traimiento social, identificados como problemas característicos asociados a esta dimensión.

Otra de las áreas que despiertan interés, siguiendo la tradición investigadora que acompaña al TDAH, es la relación entre SCT y el rendimiento académico. En este ámbito también los hallazgos acumulados resultan preliminares y contradictorios. No obstante, en el trabajo de Bernad y Servera (2016) se exponen las investigaciones realizadas y los hallazgos científicos logrados hasta la fecha. En todo caso, queda en evidencia la influencia del SCT en el rendimiento académico y su relación con dificultades de aprendizaje, problemas de organización y finalización de tareas académicas. Se han obtenido resultados que muestran la influencia de esta dimensión en el pobre desempeño registrado en matemáticas, lectura y expresión escrita, ámbitos en los que los niños con TDAH suelen fracasar.

El estudio de la relación entre problemas de sueño y el *Sluggish Cognitive Tempo* es coherente con las evidencias que relacionan las dificultades del sueño con el TDAH, si bien su desarrollo es hasta la fecha limitado. En todo caso, las escasas investigaciones que relacionan esta dimensión con los problemas del sueño lo hacen a partir de los hallazgos que subrayan que los niños con TDAH podrían tener un trastorno del sueño comórbido que incrementa la sintomatología hiperactiva/inatenta e incluso, acrecienta el riesgo de sufrir problemas de salud mental.

Tras analizar y exponer los descubrimientos científicos acumulados respecto a cada uno de los dominios y áreas en los cuales la investigación sobre el SCT se ha centrado en las últimas décadas, los autores del trabajo, en el que se fundamenta este artículo, establecen conclusiones donde queda manifestado que una vez superados los titubeos iniciales, en la actualidad existe consenso sobre las características de la dimensión aquí estudiada, *Sluggish Cognitive Tempo*. Ahora se dispone de instrumentos de evaluación válidos y fiables, tanto de entrevistas como de medidas de autoinforme y escalas de aplicación

a padres y profesores. A través de análisis factoriales, estudio de muestras clínicas y normales, e investigaciones de carácter transversal y longitudinal queda sólidamente establecido que el SCT mantiene una relación elevada con la dimensión de inatención del TDAH y su influencia es clara en el caso de variables internalizadas, como la depresión. Además, los hallazgos incongruentes que la investigación ha mostrado se deben, en parte, al empleo de medidas dispares del SCT, factor que explicaría las divergencias halladas respecto a la multidimensionalidad del *Sluggish Cognitive Tempo*. Asimismo, el factor de Enlentecimiento es el que más claramente se diferencia del TDAH y sus implicaciones tienen un mayor refrendo.

En todo caso, el final del trabajo, que ha dado pie a este artículo, retorna al comienzo del mismo, pues los autores se cuestionan si el *Sluggish Cognitive Tempo* es un trastorno independiente del TDAH e, incluso, si es una dimensión; al tiempo que subrayan la idoneidad de la denominación propuesta por Barkley (2014) *Concentration Deficit Disorder*, pues hace hincapié en los problemas atencionales y recurre al término *concentración*, ajeno a la terminología empleada en los criterios diagnósticos del TDAH. No obstante, sobre estas cuestiones, tal como sucede con todos los ámbitos analizados, existen discrepancias entre los investigadores. De este modo, Becker, Marshall y McBurnett (2014) apuestan por entender el SCT como un constructo transdiagnóstico, planteamiento suscrito por Bernad y Servera (2016).

## 2. LIMITACIONES Y DESARROLLO FUTUROS. TEMAS PARA EL DEBATE

No cabe duda que el estudio del *Sluggish Cognitive Tempo* requiere nuevos trabajos que consoliden los hallazgos previos y permitan consensuar aspectos clave, como la denominación del mismo. Hasta la fecha, la investigación sobre el tema ha abordado numerosos ámbitos, imprescindibles para la consolidación y definición

de un tercer factor diferenciado del TDAH, pero altamente relacionado con la dimensión atencional. No obstante, en la mayoría de los ámbitos y cuestiones tratadas los resultados son preliminares, de ahí que nos encontremos ante un constructo respecto al cual existen escasas conclusiones, limitados ámbitos de consenso y numerosas interrogantes.

Por otro lado, el estado actual de esta dimensión se caracteriza por la expansión del interés científico hacia áreas tradicionalmente investigadas respecto al TDAH, de ahí la exploración de intereses relacionados con la vinculación biológica y conductual de la sintomatología identificada, así como su repercusión en distintas áreas que afectan a los individuos identificados como apáticos, olvidadizos, somnolientos, desmotivados, confundidos, con inteligencia dentro de los parámetros de normalidad y alerta disminuida. Esta circunstancia explica que en la actualidad la controversia en torno al *Sluggish Cognitive Tempo* sea limitada, se aprecia que los objetivos científicos pretenden ampliar y diferenciar el foco de interés más que consolidar el terreno iniciado. Los logros alcanzados en el ámbito de los instrumentos de medida desarrollados y los hallazgos en torno a la diferenciación de esta dimensión respecto al factor de inatención característico del TDAH constituyen los hitos a partir de los cuales la investigación se desarrollará en el futuro, posiblemente se hará eco de la necesidad de realizar estudios longitudinales, tal como señalan Bernad y Servera (2016).

## REFERENCIAS

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2007). *Multicultural supplement to the manual for the ASEBA school-age forms and profiles*. Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth and Families.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (3a ed.). Washington, DC: Autor.
- American Psychiatric Association (1991). *DSM-IV options book: work in progress*. Washington, DC: Autor.

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Barkley, R. A. (2014). Sluggish Cognitive Tempo (concentration deficit disorder?): current status, future directions, and a plea to change the name. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 117-125. doi: 10.1007/s10802-013-9824-y
- 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(5):683-697. doi: 10.1007/s10802-011-9602-7
- Becker, S. P., Luebbe, A. M., & Joyce, A. M. (2015). The Child Concentration Inventory (CCI): initial validation of a child self-report measure of Sluggish Cognitive Tempo. *Psychological Assessment*, 27, 1037-105. doi: 10.1037/pas0000083
- Becker, S. P., Marshall, S. A., & McBurnett, K. (2014). Sluggish Cognitive Tempo in abnormal child psychology: an historical overview and introduction to the special section. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 1-6. doi: 10.1007/s10802-013-9825-x
- Bernad, M. M., & Servera, M. (2016). Sluggish Cognitive Tempo: realidades y controversias. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 8(2), 125-160.
- Bernad, M. M., Servera, M., & Belmar, M. (2015). La dimensión Sluggish Cognitive Tempo: el estado de la cuestión. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 2(2), 95-106.
- Bernad, M. M., Servera, M., Grases, 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(7), 1225-1236. doi: 10.1007/s10802-014-9866-9
- McBurnett, K. (2010). *Kiddie-Sluggish Cognitive Tempo diagnostic interview, module for children and adolescents*. San Francisco: Autor.
- Moruzzi, S., Rijdsdijk, F., & Battaglia, M. (2014). A twin study of the relationships among inattention, hyperactivity/impulsivity and Sluggish Cognitive Tempo problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 63-75. doi: 10.1007/s10802-013-9725-0
- 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(3), 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 dimensions. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. Advance online publication. doi: 10.1080/15374416.2015.1004680
- Willcutt, E. G., 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 relation with DSM-IV ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 21-35. doi: 10.1521/adhd9.1.2.16970

Recibido el 2 de julio de 2016  
 Revisión final 7 de julio de 2016  
 Aceptado el 18 de julio de 2016