



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat de Psicologia

Memòria del Treball de Fi de Grau

**La influencia del SCT sobre el TDAH como
factor de riesgo en problemas conductuales y
de rendimiento.**

Albert Enguita Ferrer

Grau de Psicologia

Any acadèmic 2015-16

DNI de l'alumne: 43189040P

Treball tutelat per Mateu Servera Barceló
Departament de Psicologia

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paraules clau del treball:

Sluggish Cognitive Tempo, Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, Inatención.

ÍNDICE.

Resumen	2
Introducción.....	4
Objetivos.....	8
Metodología.....	10
Participantes.....	10
Instrumentos.....	12
Procedimiento	12
Resultados.....	14
Discusiones.....	20
Referencias bibliográficas.	23
ANEXOS (documento aparte):	
1. Consentimiento informado.	
2. Cuestionario.	

Resumen

El Sluggish Cognitive Tempo (SCT) es una dimensión psicológica tradicionalmente relacionada con el TDAH pero que en los últimos tiempos se ha mostrado con una capacidad propia de influencia sobre la conducta y rendimiento del niño. Los presentes objetivos del trabajo son determinar hasta qué punto la presencia de altas puntuaciones en SCT tienen un efecto significativamente diferente en los niños con sintomatología tendente a TDAH y niños sin esta sintomatología; así como determinar hasta qué punto grupos con baja, media y alta puntuación en SCT difieren en medidas internalizadas, externalizadas, interacción social y rendimiento académico, controlando el efecto de la medida de la escala de Inatención. La muestra de esta investigación está compuesta por un total de 561 alumnos de tercero de primaria, que fueron evaluados por padres, madres y maestros. Los resultados en relación al primer objetivo son diferentes para padres y maestros: para los padres no hay excesivas diferencias entre niños con síntomas TDAH y controles en el grupo con altas puntuaciones en SCT, en cambio para los maestros la presencia de TDAH supone muchos más problemas. En relación al segundo objetivo, presentar altas puntuaciones en SCT, aún controlando inatención, supone más problemas de conducta y de rendimiento, especialmente para los maestros, aunque también para los padres. En general se puede concluir que la dimensión SCT, tanto de forma conjunta con síntomas de TDAH, como por sí misma, es capaz de relacionarse con más problemas de conducta y de rendimiento en los niños.

Abstract

Sluggish Cognitive Tempo (SCT) is a psychological dimension traditionally associated with ADHD but nowadays it has shown to have its own behavioural and performance influences. The aim of the study is to determine to whether the presence of high scores SCT has a significantly different effect on ADHD children and children without these symptoms; just like determine how low, medium and high score SCT groups measures differ between internalized, externalized, social interaction and academic performance, while we control the Inattention scale measure. The sample of this research is made up by a total of 561 third grade students, which were assessed by parents and teachers. Parents and teachers have shown different results regarding the first objective: Parents don't consider that exist excessive differences between ADHD children and control

group in high SCT scores group, however the teachers reckon that the presence of ADHD involves more problems. Regarding to the second objective, those children who have submit high SCT scores, even controlling inattention, will provoke more behavioural and performance problems, especially to teachers, but even to parents. In conclusion SCT dimension, is related with more behavioural and performance children problems, even if it is joined with ADHD symptoms or not.

Introducción.

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es en la actualidad uno de los trastornos más diagnosticados durante la infancia y la adolescencia. La prevalencia de éste se ha situado en torno al 5% (American Psychiatric Association, APA, 2013), aunque de forma reciente se ha publicado una revisión sistemática con técnicas de metaanálisis que la ha situado en torno al 6,7% y 7,8% (Thomas, Sanders, Doust, Beller, & Glasziou, 2015). De este estudio también se extrae la conclusión de que se podría haber producido una importante tasa de sobrediagnóstico del trastorno, aunque éste no es el único problema existente relacionado con él.

El problema principal que presenta actualmente radica en la clasificación de los subtipos del trastorno: predominio de inatención (TDAH-IN), predominio de hiperactividad/impulsividad (TDAH-HI) y una combinación de ambos (TDAH-COM). Existen algunas revisiones médicas que ponen en duda la utilidad clínica en la manera en que los síntomas de Hiperactividad y Déficit de Atención se utilizan para crear esta división (Barkley, 2014). De todos ellos, el que sobresale por encima de los demás sería el de predominio de la inatención, donde destacaría que “el 30-50% de los niños situados en el tipo DA puede constituir un tipo separado de TDAH o incluso un trastorno a parte” (Barkley, 2009, p. 105); si atendemos a algunos de los síntomas característicos del subtipo inatento en concreto, se podría determinar que en algunos casos son incompatibles con los del TDAH (McBurnett, Pfiffner, & Frick, 2001).

A raíz de esta situación, se propone crear un nuevo subtipo, el “inatento restrictivo”, dejando de lado cualquier relación con el subtipo hiperactivo pero guardando relación aún con el subtipo inatento y el combinado. Con el tiempo se observa que la sintomatología de este subtipo puede ser considerada completamente independiente del TDAH. (Barkley, 2006).

El nombre con la que se define esta posible nueva alteración psicopatológica fue recuperado de estudios anteriores por Barkley y otros autores y se basa en el concepto de “Sluggish Cognitive Tempo” (SCT) o “Tempo Cognitivo Lento”. Los pacientes que padecen este trastorno son descritos como personas lentas, hipoactivas, que tienden a soñar estando despiertas, que fácilmente se pierden en sus pensamientos, adormiladas en ocasiones, y que suelen presentar bajas puntuaciones en algunos test neuropsicológicos (Milich, Balentine, & Lynam, 2006). Por otro lado también se

caracterizan por tener un estado de alerta disminuido, así como por una orientación irregular (Barkley, 2012). A causa de que los síntomas que lo caracterizan son semejantes al subtipo inatento del TDAH, el SCT se encuentra asociado a éste, a pesar de diferenciarse en que en este caso no están presentes ni la hiperactividad ni la impulsividad (McBurnett et al., 2001).

Desde un principio, esta dimensión suscita mucho interés por parte de diversos autores, tal es la situación que su influencia llega hasta el DSM-III, el cual reconoce la existencia de un trastorno por déficit de atención pero sin hiperactividad; a pesar de ello este trastorno mantiene mucha más relación con la sobreactivación, aunque no lo suficiente para que se diagnostique como subtipo combinado. Más adelante la replicación de los datos de estudios anteriores da lugar a un modelo de tres factores basado en los síntomas del TDAH: inatención, hiperactividad/impulsividad y tempo lento (Lahey et al., 1988); esto, sin embargo, no sirve para convencer a los miembros de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) para que modifiquen su idea de haber unificado todos los síntomas y subtipos de TDAH en uno solo. Para la siguiente versión del DSM, son reformuladas las características de los subtipos del TDAH, incluyendo en el caso del SCT sus propias conductas definitorias. Tal como recogen en su revisión Bernat, Servera y Belmar (2015), tres de los ítems de SCT son evaluados para su posterior inclusión en el DSM-IV. Todos ellos muestran que existe una alta correlación entre obtener puntuaciones altas en los ítems de SCT y la probabilidad de sufrir TDAH; por otra parte, dos de ellos (ensoñación y lentitud/pereza) dan como resultado una correlación positiva entre las bajas puntuaciones en los ítems y la probabilidad de padecer el mencionado trastorno. A causa de ello se opta por la decisión de incluir solo un síntoma de SCT, “ser olvidadizo”, que formaría parte de una unificación de todos los síntomas de inatención en un único factor. Así podría diagnosticarse de un modo más amplio y relacionarse a la vez con padecer hiperactividad/impulsividad de forma conjunta.

Si hablamos de las medidas de evaluación de SCT, el punto inicial serían los 4 ítems recogidos en el Listado de Conductas para Niños de Thomas Achenbach (CBCL) (Achenbach et al., 2008). De los cuales tres son de la escala de atención y uno de la escala retraimiento/depresión. Es evidente que estos ítems no tenían en su origen el objetivo de evaluar la dimensión SCT, por lo que son Lee et al. (2014) quienes, a causa de ello, analizan durante 14 años todos los ítems que se han utilizado para medir esta

dimensión. El trabajo más importante que se ha realizado y que supone desde este momento el punto de partida a la hora de realizar las diferentes escalas de medición de SCT es el de Penny et al. (2009), que finaliza el listado en 14 ítems. Esta selección pero, se ha visto afectada algunos problemas, como por ejemplo el hecho de que se haya detectado cierto solapamiento con las medidas de depresión y problemas de sueño (Lee et al., 2014). Al ver que serían necesarias diversas mejoras, es McBurnett (2010) quién idea una nueva prueba con un total de diez dominios, eliminando cualquiera de los solapamientos anteriores y definiéndolos de manera más precisa. La última de las escalas de relevancia aparecidas ha sido la de Lee et al. (2014) que recoge la propuesta de McBurnett y analiza su validez desde distintas perspectivas. El resultado final es una escala de 8 ítems que presenta una elevada validez convergente, discriminante y predictiva: predice problemas académicos, de interacción social y de ansiedad/depresión aún controlando el efecto IN e HI.

Recientemente se estima una prevalencia del trastorno en la población general adulta en Estados Unidos en torno al 5.1%, también se debe tener en cuenta que aproximadamente la mitad de ellos comparten características que indican la existencia de un TDAH complementario al SCT (Barkley, 2012). También se estima la posible diversidad en los déficits i discapacidades psicosociales derivadas de padecer SCT si éste está relacionado a su vez con el TDAH en niños y en adultos. Tanto esta teoría como los resultados que obtiene son sustentados por el soporte de otros autores (Adams, Milich, & Fillmore, 2010); en el mismo estudio, Barkley (2011) llega a la conclusión de que aquellas personas a las que se les había diagnosticado un TDAH-I y que puntuaban alto en aquellos síntomas que eran característicos del SCT, era muy probable que no padecieran un subtipo de TDAH, sino únicamente el trastorno antes mencionado. La causa principal podría ser un problema de sesgado debido a que en algunos de los casos el SCT era diagnosticado como TDAH-I, esto era debido a que el paciente tenía algunos síntomas que compartía con este segundo trastorno, lo que ha conducido en muchas ocasiones a una clasificación errónea como TDAH-I.

De forma posterior y desde una enfoque más clínico, se ha podido aproximar de forma mucho más específica la cantidad de gente que comparte ambos trastornos; dando como resultado que un 60% de la gente que padece SCT sufre también de TDAH, reduciéndose a un 40% en la situación inversa (Barkley, 2013). Sin embargo, en estudios paralelos realizados bajo los mismos criterios se defiende que las puntuaciones

elevadas resultantes de medir el SCT en los niños no son suficientemente efectivas para diferenciar a estos del subtipo inatento del combinado en TDAH (Willcutt et al., 2014). Por todo ello se puede observar que la relación entre estos dos trastornos está bien establecida. Por una parte, mantienen una relación moderada y significativa, pero por otra parte, si se controla la influencia que tiene una de las dos medidas sobre la otra, ésta seguirá teniendo la capacidad de predecir de manera independiente determinados problemas de comportamiento internalizados, de funcionamiento social y cognitivo. A parte de todo esto, lo que más llama la atención es que la relación del SCT con HI y con los problemas de conducta es inversa; es decir, para aquellos que puntúen elevado en IN implicaría la elevada posibilidad de tenerlos, mientras que los que puntúen alto en SCT correlacionarían con la ausencia de estos (Barkley, 2012; Becker & Langberg, 2013; Bernad, Servera, Grases, Collado, & Burns, 2014; Burns, Servera, Bernad, Carrillo, & Cardo, 2013; Garner, Marceaux, Mrug, Patterson, & Hodgins, 2010; Langberg, Becker, & Dvorsky, 2014; Lee et al., 2014; Moruzzi, Rijdsdijk, & Battaglia, 2014; Penny & Waschbusch, 2009; Saxbe & Barkley, 2014; Willcutt et al., 2014).

Si atendemos a la parte de cómo está relacionado el SCT con el funcionamiento neurológico, debemos centrarnos en la revisión llevada a cabo por Camprodón et al. (2013), donde se puede extraer de la comparación entre SCT y TDAH que las personas afectadas por este segundo trastorno presentarán más alteraciones en las funciones ejecutivas (FE) que aquellas personas que puntúen elevado sólo en SCT. Durante los dos últimos años han aparecido nuevos estudios que complementan los datos obtenidos por Camprodón et al. (2013), el más relevante ha sido el llevado a cabo por Willcutt et al. (2014), donde además sus análisis mostraron que IN está relacionada de manera independiente con inhibición de respuesta, memoria de trabajo y variabilidad de respuesta, mientras que SCT se asocia también de manera independiente únicamente con la atención sostenida. Los estudios posteriores de Becker y Langberg (2014), centrándose en la medida de FE, obtienen unos resultados en los que es HI la dimensión más relacionada con su déficit de regulación conductual, algo que no conseguían ni IN ni SCT. Jarrett & Rapport (2014) por su parte, llevan a cabo un estudio en el que pretenden averiguar cuál es la relación entre los síntomas del SCT y el funcionamiento neuropsicológico; los resultados obtenidos muestran que el SCT puede ser una dimensión sumamente relevante respecto al déficit en FE, todo esto de manera

relativamente independiente de aquellas medidas con TDAH, a pesar de que guarda una relación vinculante de manera significativa con IN.

El principal problema al que se enfrenta esta investigación es que se encuentra con una dimensión, el SCT, que ha tenido multitud de problemas para llegar a un punto de acuerdo en la forma que debe ser medida; cuando ya desde el principio la manera de medirla se basaba en los ítems utilizados para otras dimensiones. De forma posterior siempre ha intentado demostrar que existe una independencia, aunque solo fuera relativa, entre los ítems de inatención (IN), hiperactividad/impulsividad (HI) y los de SCT (Bernad et al., 2014; Burns et al., 2013; Langberg et al., 2014; Lee et al., 2014; Moruzzi et al., 2014; Willcutt et al., 2014). Aunque siempre ha existido cierta relación entre estas tres dimensiones, siendo entre IN y SCT más fuerte que entre IN y HI, esto no puede evitar que surja una necesidad imperiosa de desmarcarse de la Inatención y del TDAH. Por ello el punto de partida sería analizar de forma conjunta las implicaciones del SCT y el TDAH-IN para poder averiguar si esta relación existente implica un solapamiento entre ambas dimensiones que impediría la diferenciación de los efectos de sus síntomas de cara al diagnóstico clínico.

Objetivos e hipótesis de la investigación.

El presente trabajo tiene dos objetivos fundamentales:

- 1) El primer objetivo es determinar hasta qué punto la presencia de altas puntuaciones en SCT tienen un efecto significativamente diferente en los niños con sintomatología tendente a TDAH y niños sin esta sintomatología en aulas normales.

Dado que trabajaremos en aulas normales tenemos que partir de una muestra muy grande de participantes para poder detectar a los subclínicos con sintomatología tendente a TDAH. En principio la medida de SCT se podrá establecer por percentiles (por ejemplo, una puntuación mayor del percentil 90 se puede entender como una “puntuación alta”), mientras a través de las escalas de inatención e hiperactividad/impulsividad del TDAH se establecerá que la presencia de 6 o más ítems significativos indicaría una tendencia hacia este trastorno. La hipótesis es que el grupo con elevado SCT y elevado TDAH presentará de modo significativo más problemas en

conductas de inatención, ansiedad/depresión, conductas problema, interacción social e incluso rendimiento académico que el grupo que solamente presente puntuaciones elevadas en SCT, demostrándose que la unión entre SCT y TDAH es factor de riesgo para mayores problemas conductuales y de rendimiento.

- 2) El segundo objetivo es determinar hasta qué punto grupos con baja, media y elevada puntuación en SCT difieren en medidas internalizadas (ansiedad y depresión), externalizadas (hiperactividad y conductas problemas), interacción social y rendimiento académico, controlando el efecto de la medida de la escala de Inatención.

Dado que es presumible que las medidas de SCT e Inatención mantengan una relación elevada y significativa es interesante comprobar hasta qué punto controlando el efecto de Inatención, la medida de SCT permite crear grupos en función de su puntuación mayor o menor y observar su efecto sobre el comportamiento y el rendimiento del niño. La hipótesis es que el grupo con elevada puntuación en SCT presentará de modo significativo mayores problemas en las medidas internalizadas, de interacción social y de rendimiento que el grupo con bajas puntuaciones, incluso tras haber controlado el efecto de la medida de Inatención. No se esperan diferencias en las medidas externalizadas puesto que la investigación previa ha destacado especialmente la influencia de SCT en las medidas internalizadas, de interacción y de rendimiento, pero no en, por ejemplo, hiperactividad o problemas de conducta.

Metodología.

Participantes

La muestra de este trabajo forma parte de los participantes evaluados en el Proyecto de Investigación PSI2011-23254, cuyo investigador principal era el doctor Mateu Servera (Dept. de Psicología, UIB). Se trata de un estudio longitudinal que empezó la evaluación de los niños mientras cursaban 1º de primaria, y en este trabajo se hace un diseño transversal de los niños de 3º de primaria.

Para la muestra inicial de alumnos se invitó a participar a 46 escuelas de la isla de Mallorca, en las Islas Baleares (España), de las cuales 43 expresaron su interés de participar en la investigación. De estas 43 se seleccionaron 22 al azar que participaron de forma conjunta con ocho escuelas adicionales de Madrid, España (ocho invitadas y las ocho aceptaron). Estas ocho escuelas representaban una muestra de conveniencia. El motivo de inclusión de estas ocho escuelas fue para aumentar el tamaño de la muestra teniendo en cuenta la expectativa de pérdida de participantes y evaluaciones de los mismos. Además de ello, los recursos de la isla de Mallorca sólo permitían la contratación de 22 escuelas, lo que hacía necesaria la inclusión de otras escuelas adicionales, en este caso las de Madrid. Los posibles participantes del estudio fueron las madres, padres, maestros primarios, secundarios y profesores de los 1045 niños de primer grado de estas escuelas.

Los niños excluidos fueron aquellos que tenían algún tipo de diagnóstico en trastornos del comportamiento, trastornos del aprendizaje o alguna otra condición que impedía la correcta administración del protocolo de evaluación (por ejemplo, el desconocimiento del idioma de los padres).

La muestra que se mantiene en la investigación actual, con los niños cursando tercero de primaria, es de un total de 561 alumnos, de los cuales 296 son varones (52,8 %) y 265 son mujeres (47,2 %); con una edad comprendida entre los 7 y los 8 años.

Tabla 1. La distribución de participantes en el estudio por sexos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Varón	296	52,8	52,8	52,8
Niña	265	47,2	47,2	100,0
Total	561	100,0	100,0	

En primer lugar se obtuvieron los percentiles 50 i 90 de la medida en SCT, y a partir de ellos se establecieron tres subgrupos diferentes de SCT.

Tabla 2. La distribución de participantes del estudio por puntuación SCT.

Grupo SCT	Padres N	Madres N	Profesores N
1 (Baja)	245	282	331
2 (Mediana)	173	179	188
3 (Alta)	40	42	41
Total	458	503	515

1 = Bajo SCT (Hasta el percentil 50)

2 = Medio SCT (Mayor que el percentil 50 y hasta el 90)

3 = Alto SCT (Mayor que el percentil 90)

En segundo lugar, el grupo de niños que había obtenido una puntuación alta en SCT se dividió en un nuevo grupo que incluía a aquellos que tenían unas puntuaciones tendentes a síntomas TDAH y aquellos sin estos síntomas (controles). En este grupo la presencia o no de la sintomatología en TDAH se estableció del siguiente modo:

- Tener 6 o más síntomas significativos (es decir, con una puntuación mayor o igual de 3) en las escalas de Inatención y/o Hiperactividad/Impulsividad.

Tabla 3. La distribución de participantes con alto SCT por tendencia o no a TDAH.

	ALTO SCT (> Pc 90)					
	PADRES (N = 455)		MADRES (N = 500)		PROFESORES (N = 559)	
ADHD	N	%	N	%	N	%
NO	18	45	20	47.6	24	58.5
INAT*	16	40	9	21.4	13	31.7
HIM*	3	7.5	4	9.5	0	0
COM**	3	7.5	9	21.4	4	9.8
TOTAL	22	55.0	22	52.4	17	41.5
ADHD y % de alto SCT (TOTAL)						

* 6 o más ítems ≥ 3 en escalas CADBI de Inatención o Hiperactividad/Impulsividad.

** 6 o más ítems ≥ 3 en escalas CADBI de Inatención e Hiperactividad/Impulsividad.

Instrumentos

Child and Adolescent Disruptive Behaviour Inventory – Parent Version 5.0. Se trata de una prueba desarrollada por G. Leonard Burns y cuyo visionado y uso es de dominio público. En este caso se ha utilizado la versión adaptada al castellano por Burns, Lee, Becker, Servera y McBurnett (2013) –ver anexo-. Para ser más precisos se han utilizado las medidas de conductas de “tiempo cognitivo lento” (SCT, 9 ítems), estados de ansiedad (AN, 6 ítems), estado de ánimo (DEP, 7 ítems), conductas de atención (IN, 9 ítems), comportamientos impulsivos (HI, 9 ítems), comportamiento hacia los adultos en el colegio (ODDA, 8 ítems), comportamiento hacia compañeros en el colegio (ODPP, 8 ítems), sentimientos ante personas o eventos (CE, 4 ítems), interacción social (SC, 4 ítems), habilidades académicas (AS, 5 ítems). Todos los ítems son evaluados en una escala de 0 a 5 puntos (a mayor puntuación mayores problemas; excepto la escala CE, que a menor puntuación mayores problemas). Por otra parte las dos últimas medidas, SC y AS, son evaluadas con una escala de 0 a 6 puntos (a menor puntuación mayores problemas). La prueba fue cumplimentada por los padres y las madres de los alumnos, así como por sus tutores.

Procedimiento

Una vez realizada la selección de las escuelas participantes, se procedió a distribuir entre los colegios un protocolo que debía ser entregado a cada niño por sus tutores y que

incluía: dos escalas CADBI (que debían ser cumplimentadas por el padre y la madre del alumno) y un consentimiento informado (que debía ser rellenado por los mismos padres) que había sido aprobado por el Comité de Ética de la UIB de forma previa -ver anexo-. De forma paralela se mandó un correo al coordinador encargado de cada una de las escuelas participantes para que proporcionara a los tutores de los alumnos una dirección web suministrada por nosotros en la que podrían contestar de forma online la misma escala anterior sobre cada uno de los niños a su cargo.

Una vez obtenidas y procesadas las puntuaciones de las escalas, los 2 grupos de niños que se analizarán de forma posterior en este estudio fueron obtenidos por un lado creando tres subgrupos de SCT, alto, medio y bajo. Por otro lado, a partir del subgrupo de niños que había obtenido una puntuación alta en SCT se formó un segundo grupo que se dividía en aquellos que tenían unas puntuaciones tendentes a síntomas TDAH y aquellos sin estos síntomas (controles).

En cuanto al análisis estadístico, para el primer objetivo se llevó a cabo una comparación t-test para muestras independientes de modo independiente para los tres evaluadores (padres, madres y tutores). Se definieron dos grupos, ambos con altas puntuaciones en SCT, el grupo con tendencia a TDAH y el grupo “control” (sin tendencia a TDAH). Además de evaluar la diferencia estadísticamente significativa, se calculó el tamaño del efecto basado en d de Cohen utilizando la corrección de Hedges para muestras pequeñas.

Para el segundo objetivo se llevaron a cabo análisis de covarianza (ANCOVA) en los cuáles se definió como variable independiente el “grupo de SCT” (puntuación alta, media y baja en SCT), las variables dependientes fueron las medidas internalizadas, externalizadas, de interacción y de rendimiento, y la covariable fue la medida de Inatención (es decir, se controló su efecto para poder comparar las diferencias entre los tres grupos). Los análisis se llevaron a cabo por separado para los tres evaluadores (padres, madres y tutores) y se realizaron las comparaciones por pares entre los tres grupos ajustándolas por el método de Bonferroni.

Resultados.

Para nuestro primer objetivo, seleccionamos aquellos niños con altas puntuaciones en SCT (mayores o iguales al percentil 90) de padres, madres y maestros. A continuación los dividimos en dos grupos: aquellos que presentaban síntomas de sospecha de TDAH y aquellos que no (denominados con controles).

En la tabla 4 pueden observarse los resultados de las comparaciones en el caso de las puntuaciones de los padres.

Tabla 4. Comparación entre el grupo control y el grupo con síntomas de TDAH en función de altas puntuaciones en SCT según los padres.

	Control (N= 18)		TDAH (N = 22)		<i>t</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
IN	15,39	5,07	28,14	5,58	7,48***	2,33
AN	7,11	3,97	7,05	5,58	0,04	0,01
DEP	4,22	3,93	7,09	6,16	1,71	0,53
HI	10,72	7,00	18,23	9,41	2,68**	0,84
NA	8,11	7,04	10,55	7,83	1,02	0,32
NI	10,00	6,38	12,95	7,52	1,32	0,41
DE	9,33	4,07	10,45	4,45	0,82	0,26
IS ¹	9,41	3,57	9,45	3,05	0,04	0,01
HA	11,00	3,27	10,23	5,06	0,56	0,17

Nota: IN=Inatención. AN=Ansiedad. DEP=Depresión. HI=Hiperactividad/impulsividad. NA=Negativismo (adultos). NI=Negativismo (iguales). DE=Dureza emocional. IS=Interacción social. HA=Habilidades académicas.

* $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

¹ Control (N=17)

En la tabla anterior se puede observar que entre los niños con elevada puntuación en SCT según los padres sólo hay diferencia entre aquellos tendentes al TDAH y los controles en dos medidas: inatención e hiperactividad-impulsividad. Esas diferencias eran esperables puesto que precisamente estas variables son las que han servido para diferenciar a ambos grupos. En cambio se muestra que tener SCT más tendencia a TDAH no cambia las puntuaciones en ninguna de las otras variables.

En la tabla 5 pueden observarse los resultados de las comparaciones en el caso de las puntuaciones de las madres.

Tabla 5. Comparación entre el grupo control y el grupo con síntomas de TDAH en función de altas puntuaciones en SCT según las madres.

	Control (N= 20)		TDAH (N = 22)		T	d
	M	DE	M	DE		
IN	16,15	4,98	30,50	6,70	7,81***	2,37
AN	7,25	5,10	5,50	5,71	1,04	0,32
DEP	6,05	5,50	5,32	7,11	0,38	0,11
HI	11,05	6,06	22,86	10,20	4,51***	1,37
NA	7,50	6,28	14,00	8,47	2,80**	0,85
NI	10,40	7,39	14,27	8,07	1,62	0,49
DE	11,90	3,43	10,82	5,31	0,78	0,24
IS ¹	9,21	3,55	9,73	2,43	0,55	0,17
HA	11,20	2,78	10,14	5,17	0,82	0,25

Nota: IN=Inatención. AN=Ansiedad. DEP=Depresión. HI=Hiperactividad/impulsividad. NA=Negativismo (adultos). NI=Negativismo (iguales). DE=Dureza emocional. IS=Interacción social. HA=Habilidades académicas.

* $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

¹Control (N=19)

Los resultados son muy parecidos a los de los padres. De nuevo observamos que las únicas diferencias son en inatención e hiperactividad/impulsividad (las variables que han servido para diferenciar ambos grupos). Sin embargo aquí aparece una diferencia nueva: los niños con sospecha de TDAH presentan significativamente una puntuación más elevada en negativismo desafiante, mostrándose que una puntuación alta en SCT pero sin tendencia a TDAH tiende a significar menos conductas problemas, según las madres, con un tamaño del efecto muy grande.

En la tabla 6 pueden observarse los resultados de las comparaciones en el caso de las puntuaciones de los maestros.

Tabla 6. Comparación entre el grupo control y el grupo con síntomas de TDAH en función de altas puntuaciones en SCT según los maestros.

	Control (N= 24)		TDAH (N = 17)		T	d
	M	DE	M	DE		
IN	16,92	5,74	33,00	6,62	8,29***	2,58
AN	4,25	4,50	9,47	7,16	2,87**	0,89
DEP	6,21	5,05	14,41	9,89	3,49***	1,08
HI	6,21	5,44	13,88	13,80	2,48*	0,77
NA	1,83	5,04	9,00	11,29	2,76**	0,86
NI	6,13	8,11	17,65	12,44	3,59**	1,12
DE ¹	9,24	4,60	8,25	4,99	0,62	0,20
IS	9,46	3,49	6,06	1,78	3,68**	1,14
HA	8,96	3,21	6,18	3,28	2,71*	0,84

Nota: IN=Inatención. AN=Ansiedad. DEP=Depresión. HI=Hiperactividad/impulsividad. NA=Negativismo (adultos). NI=Negativismo (iguales). DE=Dureza emocional. IS=Interacción social. HA=Habilidades académicas.

* $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

¹ Control (N=21) y TDAH (N=16)

De forma muy diferente a como ha sido el caso de los padres y las madres, en los resultados de los maestros se observan diferencias entre el grupo control y con sospecha de TDAH en casi todas las medidas. Así lo más destacable es que, según los maestros, tener una elevada puntuación en SCT, pero no tener sospecha de TDAH, supone presentar menos problemas en conductas de inatención, ansiedad, depresión, hiperactividad/impulsividad, negativismo desafiante, interacción social y en rendimiento académico. La presencia de conductas de TDAH, pues, en las más altas puntuaciones en SCT suponen siempre mayor gravedad.

Entrando ya en nuestro segundo objetivo, se analizó si existían o no diferencias entre las variables en el caso de que los sujetos tuvieran puntuaciones bajas, medias o altas en SCT; todo ello controlando la variable Inatención.

En la tabla 7 se presentan los resultados de las evaluaciones de los padres.

Tabla 7. Análisis de covariancia entre los grupos SCT, controlando el efecto de Inatención, en las puntuaciones de los padres.

	BAJO SCT (N=239)		MEDIO SCT (164)		ALTO SCT (39)			
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>F</i>	<i>T-TEST</i>
AN	2,75	3,33	4,52	3,41	7,00	4,90	9,23***	1-2-3
DEP	0,80	1,59	2,24	2,61	5,82	5,48	15,16***	(1,2)-3
HI	4,95	6,12	10,55	8,07	14,87	9,60	1,39	1,2,3
NA	3,05	4,16	6,52	6,57	9,67	7,46	0,49	1,2,3
NI	5,69	5,14	8,00	6,75	11,82	7,09	0,39	1,2,3
DE	13,07	5,35	10,91	4,60	10,05	4,27	1,30	1,2,3
IS	12,99	3,94	11,27	3,23	9,44	3,24	7,93***	1-(2,3)
HA	17,01	5,20	13,77	4,50	10,64	4,35	2,69	1,2,3

Nota: AN=Ansiedad. DEP=Depresión. HI=Hiperactividad/impulsividad. NA=Negativismo (adultos).

NI=Negativismo (iguales). DE=Dureza emocional. IS=Interacción social. HA=Habilidades académicas.

Nota: T-TEST, son comparaciones por pares en los cuales el guión separara grupos con diferencias estadísticamente significativas ($p > .05$) y la coma indica que no hay diferencias.

* $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

Las diferencias significativas se presentan en tres medidas: ansiedad, depresión y problemas de interacción social.

En la medida ansiedad los tres grupos se diferencian significativamente entre sí, siendo la tendencia a que a más SCT más problemas de ansiedad. En la medida de depresión se sigue una tendencia similar, sin embargo las diferencias sólo se dan entre el grupo de alta puntuación en SCT y los otros dos. Finalmente en problemas de interacción social la tendencia es inversa: menos problemas cuanto menor es la puntuación en SCT y las diferencias solo afectan al grupo de bajas puntuaciones en SCT con los otros dos.

En la tabla 8 se presentan los resultados de las evaluaciones de las madres.

Tabla 8. Análisis de covariancia entre los grupos SCT, controlando el efecto de Inatención, en las puntuaciones de las madres.

	BAJO SCT (N=278)		MEDIO SCT (172)		ALTO SCT (41)			
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>F</i>	<i>T-TEST</i>
AN	2,94	3,41	4,91	4,26	6,24	5,47	5,72**	1-(2,3)
DEP	1,23	2,13	3,26	3,39	5,68	6,41	4,33*	1-(2,3)
HI	5,68	6,72	10,35	8,87	17,32	10,41	2,39	1,2,3
NA	3,63	4,49	7,56	7,39	11,15	8,06	0,75	1,2,3
NI	6,75	6,05	10,10	6,80	12,63	7,89	0,88	1,2,3
DE	13,88	5,10	11,60	4,87	11,46	4,47	2,81	1,2,3
IS	12,84	3,92	11,06	3,46	9,49	2,98	7,99***	1-(2,3)
HA	17,15	5,04	13,41	4,77	10,71	4,22	6,93**	1-(2,3)

Nota: AN=Ansiedad. DEP=Depresión. HI=Hiperactividad/impulsividad. NA=Negativismo (adultos).

NI=Negativismo (iguales). DE=Dureza emocional. IS=Interacción social. HA=Habilidades académicas.

Nota: T-TEST, son comparaciones por pares en los cuales el guión separara grupos con diferencias estadísticamente significativas ($p > .05$) y la coma indica que no hay diferencias.

** $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$*

Los resultados de las comparaciones de las madres han sido muy similares a los de los padres, pero con una peculiaridad, los grupos de puntuación media y alta en SCT no se han diferenciado entre ellos en ninguna medida, en cambio ambos se han diferenciado del grupo de baja puntuación en SCT, de forma significativa, en ansiedad, depresión, problemas de interacción social y problemas académicos. En todos ellos el grupo de baja puntuación en SCT presenta menores problemas que los otros dos grupos.

En la tabla 9 se presentan los resultados de las evaluaciones de los maestros.

Tabla 9. Análisis de covariancia entre los grupos SCT, controlando el efecto de Inatención, en las puntuaciones de los maestros.

	BAJO SCT (N=304)		MEDIO SCT (170)		ALTO SCT (37)		F	T-TEST
	M	DE	M	DE	M	DE		
AN	1,15	2,26	3,36	3,71	6,84	6,34	12,46***	1-2-3
DEP	0,55	1,44	3,39	3,90	10,27	8,55	26,79***	1-2-3
HI	3,70	6,94	6,49	8,21	9,89	10,56	19,31***	1-2-3
NA	0,87	2,76	1,31	3,63	5,19	9,23	6,14**	1-2,3
NI	3,03	4,82	5,64	6,85	11,76	11,81	2,51	1,2,3
DE	12,77	5,68	10,27	5,40	8,81	4,73	1,14	1,2,3
IS	11,61	3,77	9,44	3,07	8,02	3,49	3,44*	1-2,3
HA	17,78	5,07	12,24	4,66	7,65	3,55	15,49***	1-(2,3)

Nota: AN=Ansiedad. DEP=Depresión. HI=Hiperactividad/impulsividad. NA=Negativismo (adultos).

NI=Negativismo (iguales). DE=Dureza emocional. IS=Interacción social. HA=Habilidades académicas.

Nota: T-TEST, son comparaciones por pares en los cuales el guión separara grupos con diferencias estadísticamente significativas ($p > .05$) y la coma indica que no hay diferencias.

* $p < .05$, ** $p < .01$ *** $p < .001$

En el caso de las puntuaciones de los maestros se han dado más diferencias significativas que con los padres. Además las diferencias han sido mucho más nítidas entre los tres grupos. Así, tanto en ansiedad, como en depresión, hiperactividad/impulsividad y negativismo hacia los adultos, los tres grupos se han diferenciado entre sí, siendo siempre el grupo de altas puntuaciones en SCT el que presenta más problemas, seguido del medio y finalmente el bajo. En problemas de interacción social y académicos ha sido el grupo de bajas puntuaciones en SCT quien se ha diferenciado de los otros dos por sus significativas menores puntuaciones.

Discusiones.

La manera en que se diagnostica el TDAH no deja de ser un tema complicado en la actualidad. La clasificación de los subtipos como el inatento o el combinado no lo hace más sencillo y en parte es causado porque estos no dejan de tener algunos síntomas en común, como por ejemplo los relacionados con la atención; aunque varíen en una mayor o menor intensidad según el caso. Es por ello que se hace necesaria una mayor diferenciación de cara al diagnóstico y tratamiento futuro.

A causa de estos conflictos se ha intentado definir de manera más acertada el trastorno atencional puro, no centrándose de manera exclusiva en la variable de inatención del TDAH. Por ello se ha recuperado el concepto “Sluggish Cognitive Tempo” o Tiempo cognitivo lento, que implica una serie de síntomas similares a los del TDAH-IN pero a la vez diferentes, como pueden ser somnolencia, lentitud o “estar en las nubes”. A pesar de lo que pueda parecer, no es tan sencilla la aceptación del SCT como una dimensión independiente y de diagnóstico firme; esto es debido a que lleva a sus espaldas multitud de problemas desde hace años, a los cuales todavía no se les ha encontrado una solución. Son problemas tales como la falta de una definición claramente específica para el trastorno o que no se hayan detallado aún sus implicaciones clínicas. Los trabajos más recientes en este campo han intentado solventar los problemas de los que adolece, acercándose al objetivo de diferenciarlo de las dimensiones habituales del TDAH, a pesar de mantener una inevitable relación con la inatención. Ello no quiere decir que todavía no esté lejos de conseguirse su total aceptación y uso por parte de los profesionales clínicos.

Por ello, hemos planteado dos objetivos principales en esta investigación; el primero de ellos se centra en la relación que existe entre las altas puntuaciones en SCT y el TDAH. Por ello se comparan para ver si existen diferencias entre los niños con solo alto SCT y los niños con ambos trastornos.

La hipótesis planteada para este objetivo parte de la idea de que aquellos niños que tengan una combinación de ambos trastornos presentarán de manera significativa más problemas en conductas de inatención, ansiedad, depresión, conductas problema, interacción social y rendimiento académico que el grupo que solo presente alto SCT.

Del conjunto de puntuaciones obtenidas de los grupos de padres, madres y profesores podemos extraer un resultado en común que respalde nuestra hipótesis, el de la variable ansiedad; coincidiendo así con la hipótesis planteada de que en ansiedad aumentarían de forma significativa los problemas en el caso del grupo de alto SCT y TDAH. También se ha dado el mismo resultado en la variable hiperactividad, algo que no se planteó en la hipótesis puesto que resultaba evidente el aumento de esta con la aparición del TDAH; aún así es remarcable la concordancia entre los resultados de las tres tablas. Si dejamos de lado la matriz de padres existe una significación en los problemas en la variable negativismo (adultos) por parte de madres y maestros. Por último, en el caso únicamente de los maestros, estos puntuaron que existían problemas de manera significativa en la combinación de SCT y TDAH en las variables ansiedad, depresión, negativismo (iguales), interacción social y habilidades académicas, además de las mencionadas anteriormente.

Podríamos concluir a partir de estos datos que la hipótesis planteada se ve claramente reforzada en cuanto a la variable inatención, con acuerdo por todas las partes en la combinación de ambos trastornos. En menor medida también es remarcable la variable negativismo (adultos), por parte de madres y maestros, que respaldaría también nuestra hipótesis. Las demás variables propuestas de empeoramiento en SCT y TDAH de manera conjunta no han obtenido las puntuaciones esperadas en los padres y madres, a pesar de que con los maestros si se han producido los resultados que esperábamos en un principio.

En el segundo objetivo se plantearía si existen diferencias significativas entre las diferentes variables de los grupos SCT, bajo medio y alto; controlando la variable inatención. Donde la hipótesis planteada en la investigación defiende que el grupo con alto SCT presentará de manera significativa mayores problemas en ansiedad, depresión, interacción social y rendimiento académico que los grupos medio y bajo SCT, no existiendo diferencias remarcables entre las otras variables.

En cuanto a los resultados obtenidos podemos ver en los tres grupos un acuerdo en el aumento significativo de los problemas en alto SCT de las variables ansiedad, depresión e interacción social; habiendo acuerdo entre las tres y nuestra hipótesis. Solo en el caso de las madres y los maestros se observó un aumento significativo en los problemas de la variable de habilidades académicas, una diferencia que también venía reflejada en

nuestra hipótesis. En cuanto a la última matriz, la de los maestros, habría que añadir a las variables ya mencionadas anteriormente, las de hiperactividad/impulsividad y negativismo (adultos), que en este caso sí que serían contrarias nuestra hipótesis, que planteaba que no existirían diferencias entre grupos.

Podemos concluir entonces que las variables ansiedad, depresión e interacción social cumplen nuestra hipótesis inicial, debido a que en los tres casos existe un acuerdo en los resultados; por lo tanto podemos confirmar que en el grupo de alto SCT se produce un aumento significativo de los problemas que se producen en ellas. Las habilidades académicas también podrían confirmarse como que cumplen la hipótesis, aunque solo sean en dos de las tablas. Solo en el caso de los maestros, destacamos hiperactividad/impulsividad y negativismo (adultos) que no los valorábamos en un inicio como que pudieran presentar diferencias entre grupos, aunque al producirse solo en éste en concreto, sus puntuaciones no serían especialmente remarcables como resultados de la investigación.

Por ello, teniendo en cuenta los resultados finales, podemos establecer como conclusión a esta investigación que la dimensión SCT, tanto de forma conjunta con síntomas de TDAH, como por sí misma, se relaciona con más problemas de conducta y de rendimiento en los niños.

En este estudio se han hecho patentes algunas limitaciones como pueden ser el hecho de tener como participantes una muestra reducida, además de que ésta fuera elegida de manera conveniente. A pesar de ello, los resultados obtenidos concuerdan con anteriores estudios sobre SCT y TDAH y con la relación existente entre sus variables. En el futuro podrían realizarse otros estudios con muestras mucho más amplias y con medidas más específicas que pudieran corroborar de manera más precisa las hipótesis aquí formuladas.

Referencias bibliográficas.

- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-V*. Barcelona: Mason.
- Achenbach, T. M., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H.-C., & Rothenberger, A. (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research findings, applications, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 49(3), 251–75.
- Adams, Z., Milich, R., & Fillmore, M. (2010). A case for the return of attention-deficit disorder in DSM-5. *The ADHD Report*, 18(3), 1-6.
- Barkley, R. (2006). The Inattentive Type of ADHD As a Distinct Disorder: What Remains To Be Done. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8(4), 489–493.
- Barkley, R. (2009). Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: qué puede pasar en el futuro respecto al DSM-V. *Revista de Neurología*, 48(2), 101-106.
- Barkley, R. (2012). Distinguishing sluggish cognitive tempo from attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(4), 978-990.
- Barkley, R. (2013). Distinguishing sluggish cognitive tempo from ADHD in children and adolescents: executive functioning, impairment, and comorbidity. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 42(2), 161-173.
- Barkley, R. (2014). Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment.
- Becker, S., & Langberg, J. (2013). Sluggish Cognitive Tempo Among Young Adolescents With ADHD Relations to Mental Health, Academic, and Social Functioning. *Journal of Attention Disorders*, 17(9), 681-689.
- Bernad, M del 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. del 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 symptoms dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(7), 1225–1236.
- Burns, G.L., Lee, S., Becker, S.P., Servera, M., McBurnett, K. (2013). *Child and Adolescent Disruptive Behaviour Inventory-Parent Version 5.0*. Pullma, WA: Author.

- Burns, G. L., Servera, M., Bernad, M. del 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: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 42(6), 796–808.
- Camprodon, E., Duñó, L., Batlle, S., Estrada, X., Aceña, M., Marrón, M., Torrubia, R., Pujals, E., Martín, L.M, Ribas-Fitó, N. (2013) *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 18(2) 151-168.
- Garner, A. A., Marceaux, J. C., Mrug, S., Patterson, C., & Hodgens, B. (2010). Dimensions and correlates of attention deficit/hyperactivity disorder and Sluggish Cognitive Tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(8), 1097–1107.
- Jarrett, M., & Rapport, H. (2014). ADHD dimensions and sluggish cognitive tempo symptoms in relation to self-report and laboratory measures of neuropsychological functioning in college students. *Journal of Attention*.
- Lahey, B. B., Pelham, W. E., Schaughency, E. A., Atkins, M. S., Murphy, H. A., Hynd, G., Lorys-Vernon, A. (1988). Dimensions and types of attention deficit disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27(3), 330–335.
- Langberg, J. M., Becker, S. P., & Dvorsky, M. R. (2014). The association between sluggish cognitive tempo and academic functioning in youth with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 91–103.
- Lee, S., Burns, G., 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*, 42(1), 7-19.
- McBurnett, K. (2010). Kiddie-sluggish cognitive tempo diagnostic interview module for children and adolescents. *San Francisco: Author*.
- McBurnett, K., Pfiffner, L., & Frick, P. (2001). Symptom properties as a function of ADHD type: An argument for continued study of sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29(3), 207-213.
- Milich, R., Balentine, A. C., & Lynam, D. R. (2006). ADHD Combined Type and ADHD Predominantly Inattentive Type Are Distinct and Unrelated Disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8(4), 463–488.
- 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.
- Penny, A., & Waschbusch, D. (2009). Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: content validity, factor structure, and reliability. *Psychological Assessment*, 21(3), 380-389.

- Saxbe, C., & Barkley, R. (2014). The second attention disorder? Sluggish cognitive tempo vs. attention-deficit/hyperactivity disorder: update for clinicians. *Journal of Psychiatric Practice*, 20(1), 38-49.
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), 994–1001.
- Willcutt, E. G., Chhabildas, N., Kinnear, M., DeFries, J. C., Olson, R. K., Leopold, D. R., Keenan J.M., 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.

