

# ¿Puede explicar la teoría del flujo las diferencias de rendimiento escolar entre los niños con y sin TDAH?

por Manuel LÓPEZ SÁNCHEZ, Manuel Gabriel JIMÉNEZ-TORRES,  
*Universidad de Granada*

**Daniel GUERRERO RAMOS**

*Instituto de Educación Secundaria "Sierra Mágina" (Huelma-Jaén)*

**y Manuel Enrique LORENZO MARTÍN**

*Instituto de Educación Secundaria "Juan XXIII" (Granada)*

## Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) ha sido caracterizado por la presencia de dificultades de atención, exceso de actividad motora y deficiencia en el control de los impulsos (APA, 2000). Esta sintomatología hace de la educación de las personas con este trastorno todo un reto para sus padres y profesores por su dificultad en la realización de actividades rutinarias tanto escolares como extraescolares; principalmente debido a su incapacidad para mantenerse atento, por sus frecuentes distracciones ante estímulos externos, por su desmotivación y pérdida de interés ante ejercicios rutinarios, etc. Se trata de niños y niñas que no siempre reciben la atención necesaria debido al desconocimiento que existe en torno a este trastorno. Aunque los estudios sobre el mismo se han abor-

dado preferentemente por la neurología cognitiva, centrándose especialmente en las funciones ejecutivas, los investigadores están poniendo de manifiesto la necesidad de profundizar en otras variables para mejorar el rendimiento dentro del contexto escolar, como por ejemplo los procesos de evaluación y socialización [1] [2] [3], las habilidades percibidas (autoeficacia), el establecimiento de metas y el tiempo de estudio, entre otras.

La autoeficacia ha sido considerada como una variable psicológica que predice fuertemente el logro académico [4] [5] y puede ser definida como los juicios de cada persona sobre sus capacidades para organizar y ejecutar cursos de acción que le permitan alcanzar el rendimiento adecuado. En estos juicios los elementos principales que intervienen en la autoeficacia

de los seres humanos son las experiencias anteriores, las experiencias vicarias, la persuasión verbal (retroalimentación positiva) y las reacciones fisiológicas que experimentan cuando realizan una acción [6].

Estos juicios son tan importantes que las creencias de autoeficacia pueden influir de manera positiva en la motivación para implicarse con éxito en sus labores [7].

Las investigaciones han influido para que dentro de los contextos educativos exista un interés permanente por comprender los factores cognitivos y comportamentales que favorecen o dificultan el desempeño del estudiante en sus labores académicas y cómo éste se relaciona con su desarrollo integral. En el área de la psicología educativa específicamente, el constructo autoeficacia ha recibido especial atención y ha generado importantes avances de investigación que han contribuido al mejoramiento de prácticas pedagógicas y de enseñanza [8], incluso que ésta, ejerce un papel mediacional en la conducta, desarrollando a partir de la experiencia de dominio (los estudiantes que obtienen calificaciones altas desarrollan un sentido fuerte de confianza de sus capacidades en dicha área), la experiencia delegada (efectos producidos por las acciones de otros), las persuasiones sociales (mensajes que se reciben de otros favoreciendo las creencias de autoeficacia), estados de ánimo con manifestaciones fisiológicas asociados con la ansiedad, tensión, excitación y fatiga (los individuos estiman su confianza, en parte, por el estado emocional que experimentan cuando realizan una acción) [9].

Estados psicológicos del alumnado como el temor o la inseguridad se relacionan con un bajo concepto de autoeficacia, aumentando estados emocionales como la ansiedad [10]. Así pues, la autoeficacia no sólo logra predecir el éxito posterior [11] [12] sino que es un importante mediador cognitivo de competencia y rendimiento [13] en cuanto favorece los procesos cognoscitivos [14].

De esta manera, las creencias de autoeficacia ejercen influencia en la percepción de los estudiantes sobre su capacidad para desempeñar las tareas requeridas en la elección y metas propuestas, y en el esfuerzo y persistencia de las acciones encaminadas para lograr dicha meta, fomentando patrones de pensamiento y reacciones emocionales favorables [15] [16], incidiendo también en la motivación para comprometerse en aquellas tareas en las que los estudiantes se sienten más competentes y seguros y esto, a su vez, depende de sus propios juicios acerca de lo que ellos creen que pueden lograr [17].

En líneas generales, se puede afirmar que a más alta sensación de competencia, mayores exigencias, aspiraciones y dedicación [18] [19] y dado que una fuerte seguridad en la propia habilidad para dominar nuevas actividades puede operar de manera generalizada ante diferentes tipos de desafíos [20], el ambiente educativo se constituye potencialmente en una fuente de satisfacción importante para el joven si le permite ejercitar y poner a prueba sus capacidades y habilidades, favoreciendo la percepción de control sobre las situaciones e incrementando las

expectativas de autoeficacia y su autoestima [21].

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que un sentido fuerte de eficacia no sólo refuerza el nivel de logro, sino que proporciona bienestar y seguridad al individuo y, de acuerdo con investigaciones sobre el tema, los estudiantes seguros se acercan a las tareas difíciles percibiéndolas como desafíos para ser superados en lugar de verlos como amenazas que deben ser evitadas [22]. Esta seguridad genera en el alumnado confianza en su capacidad de éxito en una tarea, aceptando el desafío que ésta le plantea y persistiendo en su esfuerzo para realizarla con éxito [23].

Además, la autoeficacia es un concepto que guarda relación con la motivación. Actualmente la motivación es abordada por numerosas perspectivas teóricas que aglutinan un amplio abanico de constructos estrechamente relacionados, distinguiendo tres categorías de constructos motivacionales: (1) las percepciones y creencias individuales sobre la propia capacidad para llevar a cabo una tarea (por ejemplo, autoeficacia, percepciones de competencia, atribuciones); (2) las razones o intenciones para implicarse en una tarea (por ejemplo, metas, intereses, valores), y (3) las reacciones afectivas hacia una tarea (por ejemplo, ansiedad, ira, culpa, vergüenza, alegría) [24].

La integración de los constructos anteriores puede verse reflejada en la teoría del flujo (*flow*), concretamente en la dimensión referente al equilibrio entre los desafíos (metas propuestas) y las habili-

dades percibidas (semejante al concepto de autoeficacia) y de su importancia para alcanzar el estado de fluidez y eficiencia cognitiva o, en su defecto, para obtener otras consecuencias emocionales (apatía, aburrimiento o ansiedad) [25].

Existen estudios en donde se pone de manifiesto que las metas que persigue un sujeto están determinadas, en gran medida, por el concepto que dicho sujeto tiene de su capacidad para llevarlas a cabo [26].

En el ámbito escolar las metas son una fuente importante de la motivación que observamos en los alumnos, distinguiéndose cuatro tipos de ellas en función del ámbito con el que se relacione: con la tarea, con la autovaloración, con la valoración social o con la consecución de recompensas externas [27]. En general, suele distinguirse entre una orientación extrínseca y una orientación intrínseca de las mismas [28].

Se han utilizado diferentes denominaciones para referirse respectivamente a una u otra de las orientaciones anteriores (metas centradas en la tarea o metas de dominio frente a metas centradas en el “yo” o metas de rendimiento). Otros estudios han relacionado las metas de vida y las metas relacionadas con el estudio, encontrando relaciones consistentes en ambos campos. Específicamente encontraron que el enfoque de estudio profundo se asocia con el estilo de vida altruista mientras que el enfoque superficial lo hace con unos objetivos más centrados en la riqueza [29]. Otros estudios sugieren superar el dilema de los objetivos de ren-

dimiento o de aprendizaje contemplando metas de ambos enfoques para promover la motivación y el aprendizaje [30].

Los resultados de un estudio longitudinal también apoyan la propuesta de contemplar diferentes tipos de objetivos relacionados tanto con el logro como con el rendimiento. Concretamente, en este estudio se examinó el papel predictor del éxito en la Universidad de las metas de logro, la capacidad y el rendimiento en la Etapa Secundaria, encontrando que las metas de dominio y de logro predijeron el interés por continuar la carrera mientras que los objetivos de rendimiento predijeron las calificaciones obtenidas [31].

Existen estudios que llaman la atención sobre el hecho de que no siempre las perspectivas de meta tienen que ser positivas para todos los alumnos en todas las circunstancias, abogando por una reconceptualización de las teorías que reconocen siempre los efectos beneficiosos de los objetivos de resultado y sugiriendo que pueden presentarse también efectos negativos como la evasión, el engaño o la renuncia a cooperar con compañeros [32].

Los resultados de otro estudio apoyan la hipótesis de que las metas de dominio son factores predictivos positivos de la transformación profunda, la persistencia y el esfuerzo, mientras que las metas de rendimiento son factores predictivos positivos del desempeño en el examen [33].

El tiempo de estudio es otra de las variables que ha sido objeto de tratamiento en algunos estudios, pero, hasta donde han podido corroborar los autores

del presente trabajo, siempre en relación con otras variables y, en la mayoría de los casos, tomando como muestra a población estudiantil universitaria. Así, por ejemplo, en un estudio llevado a cabo con alumnos universitarios, cuyo propósito principal consistió en investigar las características de la personalidad, hábitos de estudio y actitudes, y niveles de habilidad intelectual que se relacionan con el rendimiento académico, se encontró que, en general, las medidas de hábitos de estudio se correlacionaron significativamente con los niveles de desempeño académico y podrían ser considerados predictores eficaces del éxito académico [34]. Por otra parte, otros estudios han mostrado las diferencias existentes en la asignación del tiempo de estudio de alumnos y el valor que le daban a las variables motivacionales (esperanza de éxito, creencias de autoeficacia, percepción de la dificultad y su importancia), llegando a la conclusión de que la percepción de la dificultad fue el factor más relevante en la decisión sobre la asignación del tiempo de estudio [35]. En esta misma línea, también se ha determinado la importancia del tiempo como factor decisivo a considerar en el desarrollo de un entorno educativo propicio para el rendimiento creativo del alumnado en distintas disciplinas académicas [36].

Otros trabajos, sin embargo, se han fijado en los factores que influyen en los hábitos de estudio de los alumnos, destacando, entre otros, la duración de la atención sostenida y del esfuerzo mental, las estrategias utilizadas para mantener la atención, la percepción acerca de la capa-

cidad de producción y las estrategias meta-cognitivas utilizadas y concluyendo que los estudiantes no dedican suficiente tiempo al estudio y que son varios los factores que obstaculizan un estudio eficaz [37].

Un trabajo llevado a cabo en la Universidad de Minnesota (EE.UU.) con alumnos universitarios de primer curso puso de manifiesto que el rendimiento académico se veía comprometido por la falta de un uso óptimo del tiempo [38].

También se han subrayado los efectos positivos o negativos de la cantidad y calidad de tiempo que el niño emplea para el estudio, el ocio y las actividades básicas y de la influencia de la distribución del tiempo semanal sobre el rendimiento escolar [39] [40].

Finalmente, el rendimiento escolar ha sido otra de las variables objeto de atención en el presente trabajo. El rendimiento es una de las variables más estudiadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los factores que lo explican constituyen uno de los principales focos de interés de las investigaciones.

En definitiva, el presente estudio pretende analizar si tres variables fundamentales del estudio y realización de tareas escolares en casa, como son el tiempo invertido en esa tarea, las habilidades percibidas para realizarla y las metas u objetivos propuestos previamente, inciden de la misma manera en el rendimiento escolar de niños de Educación Primaria, tanto si están afectados por TDAH como si no padecen ningún tipo de trastorno.

Específicamente, los objetivos del presente estudio son los siguientes:

1. Comprobar si existen diferencias entre niños con y sin TDAH en cuanto a habilidades percibidas para el estudio, las metas y el tiempo semanal dedicado al estudio.

2. Estudiar las correlaciones entre rendimiento, habilidades percibidas, metas y tiempo en el alumnado con y sin TDAH.

3. Averiguar si las habilidades percibidas, las metas y el tiempo de estudio pueden predecir el rendimiento escolar de niños con y sin TDAH.

## **Método**

### **Participantes**

Se ha utilizado una muestra compuesta por escolares de los diferentes niveles de Educación Primaria ( $N = 245$ ; 122 niñas y 123 niños) con edades comprendidas entre 7 y 12 años ( $X = 9.70$ ;  $DE = 1.60$ ). Para extraer la muestra se han utilizado 50 centros escolares públicos de la provincia de Granada (España), con un estatus socio-económico heterogéneo, seleccionados por muestreo incidental. Entre estos centros se ha extraído al azar, controlando los estratos de sexo y nivel educativo, un grupo control sin TDAH ( $n = 124$ ) en el que no constaba ningún tipo de trastorno psiquiátrico ni psicológico, y un grupo con TDAH ( $n = 121$ ), según diagnóstico de la Unidad de Salud Mental Infantil, en el que no se reflejaba la presencia de otro trastorno comórbido.

### **Materiales y variables**

La recogida de datos se realizó individualmente, utilizando un instrumento

elaborado que ha incluido los apartados siguientes:

1. *Datos generales.* Se registraron datos sobre sexo, edad, nivel de estudios, rendimiento académico y presencia o no de TDAH. El *rendimiento académico* fue recogido como una variable cuantitativa, tomando como referencia la nota media obtenida a partir de las calificaciones en las distintas áreas del currículo y teniendo en cuenta lo establecido en la Orden de 10 de agosto de 2007 sobre evaluación de los aprendizajes en la educación primaria en Andalucía. Los datos sobre la presencia de TDAH fueron obtenidos a partir del diagnóstico emitido por psiquiatras de la Unidad de Salud Mental Infantil del Servicio Andaluz de Salud.

2. *Tiempo semanal dedicado al estudio.* Se tomó como referencia la semana precedente al registro de los datos. Los entrevistados respondieron al tiempo semanal invertido en el estudio en casa (número de horas).

3. *Habilidades percibidas y metas en relación al estudio.* Para medir estas variables se utilizaron dos ítems: “*creo que tengo habilidades para estudiar*” y “*cuando estudio me propongo aprender mucho o sacar buenas notas*”. Para responder se utilizó una escala likert de 1 (*total desacuerdo*) a 10 (*total acuerdo*). La adecuación de los ítems utilizados fue contrastada mediante un estudio piloto, en una muestra independiente, obteniendo en un test-retest, con un intervalo de 2 semanas, una fiabilidad de .85 y .87 respectivamente.

A partir de los datos obtenidos, el instrumento utilizado ha demostrado una aceptable consistencia interna, alcanzado un cociente de fiabilidad *Alfa de Cronbach* de .81, con lo que podemos asumir que el resultado total es razonablemente representativo de los resultados individuales del instrumento.

### *Diseño y procedimiento*

Se utilizó un diseño de investigación transversal. Los datos fueron recogidos a través de una entrevista individual realizada por los tres investigadores de este estudio y diez colaboradores (orientadores de los Equipos de Orientación Educativa). Los escolares contestaban a las preguntas formuladas por los investigadores y éstos anotaban las respuestas en los cuestionarios. Tanto los investigadores como los colaboradores acordaron previamente, de forma minuciosa, todo el procedimiento a realizar con objeto de asegurar la homogeneidad de las instrucciones y condiciones para recoger los datos. Éstos fueron obtenidos entre los meses de febrero a abril de 2008, durante la jornada lectiva, habiendo pedido permiso previamente tanto a la dirección del centro como al profesorado correspondiente. Se solicitó a los sujetos y a sus familias la conformidad para la colaboración, de manera anónima y voluntaria, en un estudio que pretendía examinar la dedicación al estudio en casa y se insistió en la importancia de la sinceridad de las respuestas. Todas las familias consintieron y ninguno de los sujetos desistió a participar.

### *Análisis de datos*

El tratamiento estadístico de los datos se ha realizado con el programa SPSS 15.0

para Windows. Se han llevado a cabo diferentes tipos de análisis descriptivos, comparaciones de grupos independientes mediante la *t* de Student, correlaciones bivariadas de Pearson y análisis de regresión lineal múltiple de pasos sucesivos.

## Resultados

Objetivo 1: Comprobar si existen diferencias entre niños con y sin TDAH en cuanto a habilidades percibidas para el

estudio, las metas y el tiempo semanal dedicado al estudio.

Como puede apreciarse en la Tabla 1, el grupo de niños con TDAH dedica menos horas de estudio semanales que los que no tienen dicho trastorno (9,25 y 13,50 horas respectivamente). Además, tanto las metas propuestas como las habilidades percibidas para estudiar también son menores en el grupo de alumnos con TDAH.

	Medias y (Desviaciones típicas)		t	p
	Con TDAH	Sin TDAH		
Tiempo semanal	9,25 (7,46)	13,50 (9,00)	4,02	.000
Metas	5,97 (2,69)	7,17 (2,51)	3,63	.000
Habilidades percibidas	4,92 (2,57)	7,16 (2,53)	6,89	.000

TABLA 1: Diferencias entre niños con y sin TDAH en cuanto al tiempo semanal dedicado al estudio, metas propuestas y habilidades percibidas para estudiar.

Nota: Las medias referentes al tiempo semanal están medidas en horas. Las medias referentes a Metas y Habilidades Percibidas están valoradas en una escala de 1 al 10.  
P < 0.001

Objetivo 2: Estudiar las correlaciones entre rendimiento, habilidades percibidas, metas y tiempo en el alumnado con y sin TDAH.

En la Tabla 2 aparecen las correlaciones entre las variables estudiadas (rendimiento escolar, tiempo, metas y habilidades percibidas). Como puede apreciarse en dicha tabla, en el grupo con TDAH el rendimiento está asociado a las metas y a las habilidades percibidas, pero no al tiempo de estudio. En cambio, en el grupo sin TDAH el rendimiento está relacionado

positivamente con tiempo, metas y habilidades percibidas.

Objetivo 3: Averiguar si las habilidades percibidas, las metas y el tiempo de estudio pueden predecir el rendimiento escolar de niños con y sin TDAH.

Los resultados del análisis de regresión aparecen en la Tabla 3. El rendimiento escolar del grupo con TDAH ha sido explicado en un 15% de la varianza tanto por las metas como por las habilidades percibidas. En cambio, en el grupo

Variables	1	2	3	4
Grupo con TDAH n= 121				
1.Rendimiento académico	1	,31**	,34**	,18
2. Metas		1	,41**	,15
3. Habilidades percibidas			1	,25**
4. Tiempo				1
Grupo sin TDAH n= 124				
1.Rendimiento académico	1	,19*	,56**	,19*
2. Metas		1	,44**	,29**
3. Habilidades percibidas			1	,19*
4. Tiempo				1

TABLA 2: Correlaciones entre rendimiento, tiempo estudiando, metas y habilidades percibidas en niños con y sin TDAH.

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01

\* La correlación es significativa al nivel 0,05

sin TDAH el rendimiento sólo ha estado (31% de la varianza) explicado por las habilidades percibidas

Variable	Grupo con TDAH			Grupo sin TDAH		
	B	EE	$\beta$	B	EE	$\beta$
Paso 1						
HH.PP.	,08	,02	,34	,15	,02	,56
	$(R^2= ,12)$			$(R^2= ,31)$		
	$F(1,119)= 15,71***$			$F(1,122)= 55,82***$		
Paso 2						
Metas	,05	,02	,21			
	$(R^2= ,15)$					
	$F(2,118)= 10,62***$					

TABLA 3: Factores predictores del rendimiento escolar en alumnos con y sin TDAH.

Nota.  $\Delta R^2= ,03$  para el paso 2 en el grupo con TDAH

\*\*\*  $p < ,001$

HH.PP.= Habilidades percibidas



## Discusión

Los objetivos del presente estudio consistían en comprobar si existían diferencias entre el alumnado con y sin TDAH en cuanto a habilidades percibidas para estudiar, metas propuestas y tiempo dedicado al estudio, y la incidencia de estas variables en el rendimiento escolar de ambos grupos.

De los resultados obtenidos se extraen las siguientes conclusiones:

1. Existen diferencias significativas de las variables estudiadas entre el grupo con y sin TDAH. En el grupo con TDAH las habilidades percibidas para estudiar son más bajas, se proponen menos metas en relación con el estudio y dedican al estudio un menor tiempo semanal.

2. Las variables tiempo, metas y habilidades percibidas se asocian al rendimiento del grupo sin ningún trastorno. En cambio, el tiempo invertido en el estudio no mostró relación con el rendimiento del grupo con TDAH, aunque tanto las metas como las habilidades percibidas sí han correlacionado con el rendimiento escolar de este último grupo.

3. El rendimiento escolar del grupo sin ningún trastorno ha sido explicado sólo a partir de las habilidades percibidas para estudiar, mientras que el rendimiento del grupo con TDAH ha sido explicado tanto por las habilidades percibidas como por las metas. El tiempo no ha resultado ser factor predictor del rendimiento escolar en ninguno de los dos grupos.

Aunque los resultados anteriores concuerdan con otros estudios [41], un resultado obtenido que resulta llamativo es que el tiempo en el grupo con TDAH no correlaciona con el rendimiento. Existen estudios que demuestran que para los niños con TDAH el tiempo es algo inconsistente y las predicciones que hacen sobre él menos exactas que para los demás niños, fruto de una alteración de la memoria de trabajo que imposibilita la retención de la información para su utilización una vez que desaparece el estímulo que la origina, impidiendo la percepción retrospectiva, la capacidad de previsión, la capacidad de imitación de un comportamiento nuevo y complejo a partir de la observación de otras personas y la conciencia y dominio del tiempo. Además, la experimentación neuropsicológica, relativamente reciente, ha puesto de manifiesto que entre la problemática a tener en cuenta en este trastorno se encuentra la resistencia a la distracción y el desarrollo de la conciencia del tiempo, ambas, alteradas por un déficit en la memoria de trabajo no verbal; habilidad cognitiva que posibilita la retención de la información para su utilización, una vez que desaparece el estímulo causante, impidiendo, por esta razón, la percepción retrospectiva, la capacidad de previsión, la conciencia y dominio del tiempo, entre otras [42] [43]. Ello afectaría también a una percepción más prolongada de los tiempos de espera y, como consecuencia, a una mayor frustración ante la demora de los premios [44].

Otros estudios han demostrado que el alumnado con TDAH posee una pobre organización del tiempo. Se ha confir-

mado que los niños con TDAH parecen esperar hasta el último minuto antes de iniciar acciones encaminadas a prepararse para próximos eventos, sus respuestas parecen impulsivas y dependientes de los resultados más próximos en el tiempo. Muestran, además, dificultades para mantener la conducta dirigida a un objetivo determinado dado que, por un lado, ello debe implicar la representación interna de la información en la memoria de trabajo y, por otro, la inhibición de las distracciones tanto internas como externas y una disminución del pensamiento y del habla sobre aspectos relacionados con el tiempo, ya que la capacidad de pensar sobre el tiempo crea la capacidad de hablar sobre él, argumentando que podría esperarse que el alumnado con TDAH utilizara menos referencias respecto al pasado y aún menos respecto al futuro, con implicaciones no solamente sobre el rendimiento, como demuestran nuestros datos sino también sobre el desarrollo moral o el concepto universal de la muerte [45].

El resultado de nuestro estudio sobre la influencia de las metas en el rendimiento académico contradice los datos de otros estudios. Según éstos, una característica del alumnado con TDAH es su problema con las funciones ejecutivas. Esta problemática impediría la anticipación y el establecimiento de metas, el diseño de planes y programas, el inicio de las actividades y de las operaciones mentales, la autorregulación y la monitorización de las tareas, la selección precisa de los comportamientos y las conductas, la flexibilidad en el trabajo cognoscitivo y su organización en el tiempo y en el espacio [46] [47].

Por último, queremos decir que, en relación con las habilidades percibidas (autoeficacia), nuestros hallazgos vienen a confirmar los obtenidos en otros estudios [48].

Algunas limitaciones deben señalarse en el presente estudio. Así, el hecho de que la elección de los niños con TDAH se realizara a partir del informe en su expediente ha imposibilitado controlar la homogeneidad de los criterios diagnósticos utilizados por los especialistas. También es probable que en el grupo control se hayan incluido niños con TDAH que carecieran de este diagnóstico en el momento de la entrevista.

Otra limitación es el hecho de no haber podido conocer el subtipo concreto de TDAH, ni otros datos que son importantes en el rendimiento académico, como el cociente intelectual. Por otro lado, al ser una investigación pionera, ni los resultados ni las contribuciones se han podido interpretar a la luz de la investigación precedente por lo que se necesitan otros estudios que repliquen estos resultados.

El nuestro ha sido un muestreo incidental y nos impide generalizar los resultados, por ello consideramos que debería aplicarse a una muestra mayor y seleccionada de modo estratificado, contemplando los diferentes subtipos de TDAH.

En cuanto a la recogida de datos, a pesar de que se mantuvieron reuniones para maximizar la homogeneización, hay que recordar que las entrevistas fueron

realizadas por varios investigadores. Además, los resultados surgen a partir de la información aportada por los propios sujetos y ello podría dar lugar a posibles fuentes de error como la deseabilidad social y la propia memoria de los entrevistados para recordar las circunstancias en torno a las habilidades percibidas, las metas y el estudio en casa a lo largo de la semana.

### Propuestas

La actuación más eficaz en el tratamiento del TDAH es la asociación del tratamiento farmacológico y del tratamiento conductual-cognitivo. Las técnicas utilizadas en este último modelo (técnicas de relajación y respiración, control de estímulos, control de contingencias, técnicas de reestructuración cognitiva, técnicas de solución de problemas, seguimiento de autoinstrucciones, detención del pensamiento, entrenamiento en habilidades sociales, etc.), pueden ser utilizadas dentro de una intervención psicopedagógica para aumentar tanto las habilidades percibidas como las metas a fin de incrementar el bienestar psicológico y el rendimiento escolar. Este enfoque estaría en consonancia con las propuestas de la investigación actual sobre las fortalezas humanas y el funcionamiento óptimo del ser humano, y no tanto sobre las debilidades y las disfunciones [49].

La práctica educativa con este alumnado debería contemplar retos o metas que vayan aumentando de modo progresivo, al tiempo que propicie una intervención sistemática sobre las habilidades percibidas por el alumnado para superar esos retos. Además, dado que el TDAH

presenta como síntoma fundamental un déficit de atención, probablemente un trabajo específico sobre habilidades percibidas y metas pueda contribuir a la mejora del rendimiento escolar del niño con TDAH. En este sentido, los padres y los educadores pueden ayudar a enfocar al niño a marcarse altos retos y desafíos en áreas tanto académicas como del ocio activo, fomentar sus expectativas de eficacia para alcanzar esos retos a partir de la superación de objetivos de progresivo nivel de dificultad, proporcionar un *feedback* continuo sobre la tarea que está realizando y alentar para mantener el foco de atención sólo sobre una tarea cada vez.

En la línea apuntada sobre el estado de bienestar personal, y las nuevas competencias, la escuela debería empezar a plantearse los denominados “atributos de éxito” especialmente los relacionados con la habilidad para delimitar la dificultad de aprendizaje viéndola como sólo un aspecto más de sí mismo y una conciencia más realista tanto de talentos y habilidades como de limitaciones personales; compromiso activo e implicación con el mundo, sentimiento de poder, control y responsabilidad sobre el destino, habilidad de tomar decisiones y llevarlas a cabo responsablemente, disposición para consultar a otros y flexibilidad para considerar opciones; persistencia del esfuerzo para lograr metas a pesar de las dificultades y habilidad para reajustarlas, aprender de las dificultades y reconocer el valor de la adversidad; establecimiento de metas realistas, claras y flexibles en diferentes dominios y de planificar estrategias; disponibilidad y uso

efectivo de apoyo y percepción de uno mismo como agente de ayuda; desarrollo de medios para reducir y afrontar el estrés, la frustración y otros aspectos emocionales asociados a las dificultades que se tengan, manteniendo un punto de vista positivo.

Bajo los principios de la motivación y la disciplina, el profesorado debería, en su programación de aula, promover, desarrollar o fortalecer las habilidades cognitivas que permitan la anticipación y el establecimiento de metas, la formación de planes y programas, el inicio de las actividades y operaciones mentales, la autorregulación de las tareas y la habilidad de llevarlas a cabo eficientemente [50].

Del mismo modo, el establecimiento de metas debería incluir la planificación de tareas y la organización estratégica de actividades. En este sentido, el profesorado debería fomentar aquellos programas que promuevan en el alumnado la verbalización de cómo las va a realizar o resolver (de comprensión lectora, de verificación del cálculo, de atención, de memoria, etc.). Con la aplicación de estos programas se puede pretender la mejora del modo de procesar de la información, considerando más elementos perceptivos, enfoques, alternativas y reflexiones en torno a las respuestas que deba dar en cada tarea. Finalmente, el control atencional se desarrolla mediante tareas de atención selectiva, autorregulación y autoverbalizaciones (hablarse a sí mismo acerca de la tarea a realizar) [51].

Por último, la escuela debería incluir entre sus actividades aquellas que poten-

cialen la función ejecutiva, es decir, la dirección consciente e inteligente de los comportamientos que permitan al alumnado alcanzar un objetivo concreto, la anticipación y establecimiento de metas, el diseño de planes y programas; el inicio de las actividades y de las operaciones mentales, la autorregulación y el control de tareas; la selección precisa de los comportamientos y las conductas y la flexibilidad en el trabajo cognitivo y su organización en el tiempo y el espacio. Se trataría, en realidad, de realizar ejercicios que ayuden a desarrollar, más que una función, un grupo de funciones o procesos cognitivos responsables de guiar, dirigir y manejar el procesamiento cerebral superior (cognitivo, emocional y conductual) durante la resolución de problemas o como respuesta a situaciones novedosas. No podemos olvidar que la función ejecutiva está determinada y explicada a través de ocho funciones o aspectos: inhibición, *shifting*, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, planificación, organización de materiales y control.

**Dirección para la correspondencia:** Manuel López Sánchez. Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Campus Universitario de Cartuja, s/n, 18071 Granada. E-mail: mlopezsa@ugr.es

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 6.IV.2010.

## Notas

- [1] LÓPEZ SÁNCHEZ, M. (2009) Dificultades del profesorado en el proceso de identificación del alumnado con TDAH, *revista española de pedagogía*, 244:67, pp. 545-564.
- [2] GARGALLO LÓPEZ, B. (1999) La hiperactividad en la escuela: su tratamiento psicopedagógico, *revista española de pedagogía*, 212:57, pp. 131-158.

- [3] MARTÍNEZ ARIAS, M. R. y OJEA RUA, M. (1999) Actitudes de las personas implicadas en los procesos de integración de estudiantes con necesidades educativas especiales en centros ordinarios, **revista española de pedagogía**, 212:57, pp. 111-130.
- [4] PAJARES, F. (1997) Currents directions in self-efficacy research, en MAEHR, M. y PINTRICH, P. (eds.) *Advances in motivation and achievement* (Greenwich CT, JAI Press), pp. 1-49.
- [5] PAJARES, F. (2001) Self-efficacy beliefs in academic settings, *Review of Educational Research*, 66:4, pp. 543-578.
- [6] BANDURA, A. (1986) *Social foundations of thought and action, A social cognitive theory* (Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall), pp. 390-454.
- [7] FORD, M. E. (1992) *Motivating humans: Goals, emotions and personal agency beliefs* (Newbury Park, CA, Sage).
- [8] CONTRERAS, F.; ESPINOSA, J. C.; ESGUERRA, G.; HAIKAL, A.; POLANÍA, A. y RODRÍGUEZ, A. (2005) Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes, *Diversitas*, 1:2, pp. 183-194.
- [9] PAJARES, F. (2002) *Self-efficacy beliefs in academia context: an outline*. Ver [www.emory.edu/EDUCATION/mfp/efftalk.html](http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/efftalk.html) (Consultado el 5.I.2010).
- [10] PERVIN, L. (1997) *La ciencia de la personalidad* (Madrid, McGraw-Hill).
- [11] BANDURA, A. (1997) *Self-efficacy: The exercise of control* (New York, N.H. Freeman).
- [12] PAJARES, F.; HARTLEY y VALIANTE, G. (2001) Response format in Writing self-efficacy assessment: greater discrimination increases prediction, *Measurement and evaluation in counseling and development*, 33:4, pp. 214-221.
- [13] VALIANTE, G. (2000) *Writing Self-efficacy and gender orientation: A developmental perspective. A dissertation proposal* (Atlanta, Emory University).
- [14] PINTRICH, P. y DE GROOT, E. (1990) Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82:1, pp. 33-40.
- [15] PINTRICH, P. y GARCÍA, T. (1993) Intraindividual differences in students' motivation and self-regulated learning, *German Journal of Educational Psychology*, 7:3, pp. 99-107.
- [16] BANDURA, A. (2000) Self-efficacy: the foundation of agency, en PERRIG, W. J. (ed.) *Control of human behavior, mental processes and consciousness* (N.J., Erlbaum), pp. 17-33.
- [17] BANDURA, A. (1986) *Social Foundations of Thought and Action. A social cognitive theory* (Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall).
- [18] BONG, M. (2001) Role of self-efficacy and taskvalue in predicting college students course performance and future enrollment intentions, *Contemporary Educational Psychology*, 26, pp. 553-570.
- [19] HUERTAS, J. (1997) *Motivación. Querer aprender* (Buenos Aires, Aique).
- [20] BANDURA, A. (2000) Self-efficacy: the foundation of agency, en PERRIG, W. J. (ed.) *Control of human behavior, mental processes and consciousness* (N.J., Erlbaum), pp. 17-33.
- [21] HAQUIN, C.; LARRAGUIBEL, M. y CABEZAS, J. (2004) Factores protectores y de riesgo en salud mental en niños y adolescentes de la ciudad de Calama, *Revista Chilena de Pediatría*, 75:5, pp. 425-433.
- [22] BANDURA, A. (1997) *Self-efficacy: The exercise of control* (New York, N.H. Freeman).
- [23] FABRI DOS ANJOS, M. (1999) Juventud y crisis de valores morales, *Revista Eclesiástica Brasileira*, 59, pp. 530-550.
- [24] PRINTICH, P. R. y DE GROOT, E. V. (1990) Motivational and self-regulated learning components of classroom performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 33-40.
- [25] CSIKSZENTMIHALYI, M. (1996) *Fluir (Flow)* (Barcelona, Kairós).
- [26] AMES, C. (1992) Classrooms: Goals, structures and student motivation, *Journal of Educational Psychology*, 84, pp. 261-271.
- [27] ALONSO, J. (1991) *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar* (Madrid, Santillana).
- [28] NICHOLLS, J. G. (1984) Achievement motivation: conceptions of ability subjective experience, task choice,

- and performance, *Psychological Review*, 91, pp. 328-346.
- [29] WILDING, J. y ANDREWS, B. (2006) Life goals, approaches to study and performance in an undergraduate cohort, *British Journal of Educational Psychology*, 76:1, pp. 171-182.
- [30] LINNENBRINK, E. A. (2005) The dilemma of performance-approach goals: The use of multiple goal contexts to promote students' motivation and learning. 112th Annual Convention of the American Psychological Association. Honolulu, *Journal of Educational Psychology*, 97:2, pp. 197-213.
- [31] HARACKIEWICZ, J. M.; BARRON, K. E.; TAUER, J. M. y ELLIOT, A. J. (2002) Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation, *Journal of Educational Psychology*, 94:3, pp. 562-575.
- [32] MIDGLEY, C.; KAPLAN, A. y MIDDLETON, M. (2001) Performance-approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost?, *Journal of Educational Psychology*, 93:1, pp. 77-86.
- [33] ELLIOT, A. J.; MCGREGOR, H. A. y GABLE, S. (1999) Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis, *Journal of Educational Psychology*, 9:3, pp. 549-563.
- [34] APUSTA, R. L. (1980) *The relationships of personality characteristics, study habits and attitudes, and mental ability with levels of academic achievement of part-time, community college students* (Pennsylvania, University of Pittsburgh).
- [35] YANG, D. (2004) *The impact of student motivational characteristics on the allocation and adoption of independent study time and self-regulatory learning strategies across college courses in a semester* (Texas, The University of Texas at Austin).
- [36] WANG, S. (2005) *Time of day and creativity: A comparative study of arts and management college students* (Pennsylvania, The Pennsylvania State University).
- [37] EVANS, S. L. (2004) *Study habits of college students and their perceptions of the impact of brain-based attention strategies on their independent study time* (North Dakota, The University of North Dakota).
- [38] Study Finds Lack of Sleep, Excessive Computer Screen Time, Stress and More Hurt College Students' Grades: University of Minnesota study is the first to present data showing direct link between health-related behaviors and grades, *PR Newswire*: New York. Ver ABI/INFORM Dateline (Consultado el 15.IV.2006).
- [39] DUMAIS, S. A. (2006) Elementary school students' extracurricular activities: The effects of participation on achievement and teachers' evaluations, *Sociological Spectrum*, 26, pp. 117-127.
- [40] TREMBLAY, M.; INMAN, J. y WILLMS, J. (2000) The Relationship Between Physical Activity, Self-Steem, and Academic Achievement in 12-Year-Old Children, *Pediatric Exercise Science*, 12, pp. 312-324.
- [41] CONTRERAS, F.; ESPINOSA, J. C.; ESGUERRA, G.; HAIKAL, A.; POLANÍA, A. y RODRÍGUEZ, A. (2005) Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes, *Diversitas*, 11:2, pp. 183-194.
- [42] ORIALES VILLAR, I. (2000) Déficit de atención con hiperactividad: el modelo híbrido de las funciones ejecutivas de Barkley, *Revista Complutense de Educación*, 11:1, pp.71-84.
- [43] BARKLEY, R. A. (1997) *ADUD and Tlze Nature of Self-Control* (New York, Guildford Press).
- [44] SONUGA-BARKE, E. J. S.; HOULBERG, K. y HALL, M. (1994) ¿When is "impulsiveness" not impulsive? The case of hyperactive children's cognitive style, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, pp. 1247-1255.
- [45] ORJALES VILLAR, P. (2000) Déficit de atención con hiperactividad: el modelo híbrido de las funciones ejecutivas de Barkley, *Revista Complutense de Educación*, 2:1, pp. 71-84.
- [46] PINEDA, D. (1996) Disfunción ejecutiva en niños con trastornos por deficiencia atencional con hiperactividad (TDAH), *Acta Neurológica Colombiana*, 12, pp. 19-25.
- [47] PINEDA, D.; CADAVID, C. y MANCHENO, S. (1996a) Características de la función ejecutiva en niños con deficiencia atencional e hiperactividad (DAH), *Acta Neurológica Colombiana*, 12, pp. 187-196.
- [48] PAJARES, F. (2001) Self-efficacy beliefs in academic settings, *Review of Educational Research*, 66:4, pp. 543-578.
- [49] SELIGMAN, M. E. P. y CSIKSZENTMIHALYI, M. (2000) Positive Psychology: An Introduction, *American Psychologist*, 55:1, pp. 5-14.

[50] Asociación Navarra para el tratamiento y el estudio del Déficit de Atención, Hiperactividad e Impulsividad, ADHI. Ver <http://www.fundacion.unavarra.es/encuentros/-textos/reto.pdf> (Consultado el 05.I.2010).

[51] VALLES ARÁNDIGA, A. (2008) *ATRESO-2: atención, reflexión y sosiego. Programa para el tratamiento educativo de la hiperactividad II* (Madrid, EOS).

## Resumen:

### Factores asociados al rendimiento escolar en el alumnado con y sin TDAH

En este estudio se comprueba la relación del rendimiento escolar con el tiempo dedicado al estudio, las metas propuestas y las habilidades percibidas. La muestra ha estado compuesta por 121 alumnos con TDAH y 124 sin ningún tipo de trastorno. Se ha utilizado un diseño transversal comparando los resultados de ambos grupos. Los resultados obtenidos muestran que el grupo con TDAH dedica menos horas de estudio, se propone menos metas y sus habilidades percibidas son menores. En el grupo con TDAH el rendimiento está asociado a las metas y a las habilidades percibidas, pero no al tiempo. En cambio, en el grupo sin TDAH el rendimiento está relacionado con tiempo, metas y habilidades percibidas. El rendimiento escolar del grupo con TDAH ha sido explicado tanto por las metas como por las habilidades percibidas y en el grupo sin TDAH sólo ha estado explicado por las habilidades percibidas. Se discuten estos resultados y se proponen futuras líneas de investigación.

**Descriptores:** Rendimiento escolar, TDAH, habilidades percibidas, metas, tiempo, autoeficacia.

## Summary:

### Can the flow theory explain the differences of school performance between the children with and without ADHD?

This study tests the relationship of educational performance with the time dedicated to study, the proposed goals of the students and their self-perceived abilities. The sample studied was formed by 121 students with ADHD and 124 students without any type of disorder. A transversal design has been used to compare the results of both groups. The results show that the group with ADHD dedicates less time to study, sets fewer goals and has fewer self-perceived abilities. In the group with ADHD, their educational performance is linked to the goals set and to their self-perceived abilities, although not to time. On the other hand, in the group without ADHD educational performance is related to time, the goals set and their self-perceived abilities. The educational performance of the group with ADHD has been explained through both the goals set and their self-perceived abilities, while in the group without ADHD, it has been explained through the students' self-perceived abilities. The results are discussed and future issues of study are proposed.

**Key Words:** Educational performance, ADHD, self-perceived abilities, goals, time, self-efficacy.