

**TESIS DOCTORAL**

**La regulación emocional infantil y su  
relación con el funcionamiento social y con  
la función ejecutiva. Un estudio con niños  
con diferentes características en su  
desarrollo**

ooo

**Autora:** Esther García Andrés

**Director:** Juan Antonio Huertas Martínez







**La regulación emocional infantil y su relación con el funcionamiento social y con la función ejecutiva. Un estudio con niños con diferentes características en su desarrollo**

**Esther García Andrés**

**Esta Tesis Doctoral ha sido financiada mediante una beca de Formación de Profesorado Universitario otorgada por la Universidad Autónoma de Madrid (2008-2012)**

*A Andrés*



El corazón no está reñido con la razón,  
sino que la contiene y trasciende  
Jose María Toro, *Educación con co-razón*



## AGRADECIMIENTOS

Hacer una Tesis Doctoral es un proceso largo en el que aparecen ciertos obstáculos que, a veces, resultan difíciles de salvar. Uno de ellos, es enfrentarse a uno mismo. Es un trabajo para el que se precisa de una capacidad de autorregulación que te permita continuar incluso en los peores momentos. Por ello, es vital la ayuda de los *reguladores* externos, todas esas personas que me han ayudado a alcanzar la meta. Terminar esta Tesis es la mejor manera que sé de agradecer vuestro apoyo.

Pero los principales protagonistas de este trabajo son los niños. Esta es una Tesis por y para ellos. Gracias a cada uno de los niños que habéis participado, por vuestra espontaneidad y por hacer de la recogida de datos una etapa tan divertida. En especial, *quisiéramos* agradecer a los niños del Obra Banneux, porque junto al resto de la comunidad educativa *nos demostrasteis* que a pesar de no tener nada nos lo disteis todo.

A mis padres, porque lleváis toda la vida esforzándoos para que nuestro futuro sea mejor. Hoy esta Tesis es fruto de ese esfuerzo. Gracias por vuestra enorme confianza en todo lo que hago. A mis hermanos, por la admiración que siempre me habéis demostrado y porque en parte, sois responsables de este trabajo. A Rubén, por adentrarme en el mundo de la discapacidad y ser mi referente en el significado de *esfuerzo*. A David, por ser mi alumno y mi maestro y por conseguir demostrar la meta de esta Tesis antes de que ésta naciera: es posible educar con co-razón. A Matoto, por ser el mejor abuelo del mundo.

A tantas personas vinculadas a la UAM. En especial, quería agradecer a mi director, Juan Antonio Huertas, por ayudarme a crecer como investigadora y como persona. Gracias por darme la oportunidad de formar parte de este mundo universitario. A Jesús Alonso, por contar conmigo en el proyecto de investigación y haberme hecho partícipe

de tu vocación en todo lo que haces. A Antonio Pardo, por tus clases del máster de estadística que tanto me han ayudado a dar sentido a los análisis de este trabajo. A Orfelio León por tus clases de redacción tan presentes en la escritura de este documento. A Eugenia Marín, por tu infinita ayuda en la docencia de las asignaturas de memoria y lenguaje. A Ruth García, por tu buena disponibilidad en todo lo que te he pedido. A mis compañeros de comisión, en especial a Pei de la comisión de investigación de la facultad y a Juan Manuel Igoa y a Ruth Campos de la comisión de investigación del departamento de Psicología Básica. Gracias por mostrar siempre tanto interés en el estado de mi Tesis. A Manuela Romo, Mercedes Belinchón y María Rodríguez Moneo de la comisión de doctorado del departamento, especialmente por vuestras aportaciones en el proyecto de tesis.

A todas y cada una de las personas que habéis trabajado en esta Tesis. A Andrés, por tus valiosas revisiones, compartir las tareas de evaluación de los niños y tu compañía en congresos y en las estancias de Uruguay y Ámsterdam. A Edgar, a Arancha y a Carmen, por vuestro trabajo principalmente en los inicios. A Laura Alonso por tu ayuda en los análisis del Estudio 3. A Manu por la revisión de las ecuaciones estructurales. A Guada, porque parte de tu sensibilidad está reflejada en muchos detalles de esta Tesis. A Dani y a Jara, por vuestras revisiones finales. A las personas que han hecho de enlace con los niños: directores, orientadores, profesores, terapeutas, padres, etc. En especial a Arancha y a Andrés por abrirme las puertas de vuestros coles, a Ana Martín por facilitarme la entrada a tantos centros a través del EOEP y a Daniel Trías por ejercer de intermediario de los colegios uruguayos y del CEIDI Nuestro Tiempo. Gracias también por ser un gran anfitrión y cuidar tan bien de nosotros en nuestra estancia en Montevideo.

A mis compañeros del aula. Espero que esto sólo sea el inicio de una carrera profesional conjunta. Si hacer esta tesis ha sido una de las mejores decisiones de mi vida es

porque gracias a ella ahora os tengo a vosotros. Gracias por tantos momentos compartidos, por hacerme sentir alguien especial, siempre tan bien arropada y por brindarme vuestra amistad.

A Andrés, porque ésta es una Tesis compartida, por tu gran trabajo en ella, tu apoyo y la infinidad de horas dedicadas, y porque a tu lado todo es más fácil. Gracias por ser la persona a la que aspiro ser cada día y por querer compartir tu vida conmigo.

Para finalizar y citando a Paulo Coelho:

*Cuando quieres algo de verdad,  
todo el universo conspira para  
que realices tu deseo...*

gracias a mis amigos, abuelos, tíos, primos, compañeros y demás personas que habéis estado a mi lado estos años por ser los conspiradores de mi deseo.



# ÍNDICE

	Pág.
PRÓLOGO.....	25
<b>BLOQUE I: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>29</b>
Introducción.....	31
Objeto de estudio.....	31
Justificación del estudio.....	33
Propósito del estudio.....	34
Regulación emocional.....	37
Funcionamiento social.....	45
La regulación emocional y el funcionamiento social en niños de un contexto de privación social.....	51
La regulación emocional y el funcionamiento social en niños con diferentes estatus sociométricos.....	54
Función ejecutiva.....	57
Relación entre la regulación emocional y la función ejecutiva.....	68
La regulación emocional y la función ejecutiva en niños de un con- texto de privación social.....	70
La regulación emocional y la función ejecutiva en niños con TDAH	72
La regulación emocional y la función ejecutiva en niños dificulta- des de aprendizaje en la lectura.....	74
La regulación emocional y la función ejecutiva en niños con sín- drome de Down.....	76

Objetivos.....	81
<b>BLOQUE II: ESTUDIOS EMPÍRICOS.....</b>	<b>85</b>
ESTUDIO 1: LA EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN EMOCIONAL IN-	
FANTIL.....	87
Introducción.....	89
La evaluación de la regulación emocional.....	89
Herramientas de evaluación de la regulación emocional.....	90
Objetivos.....	103
Método.....	103
Participantes.....	103
Materiales.....	104
Procedimiento.....	110
Resultados.....	111
Discusión.....	119
CUADRO-RESUMEN ESTUDIO 1.....	127
ESTUDIO 2: LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y EL FUNCIONAMIENTO	
SOCIAL. UN ESTUDIO CON NIÑOS RECHAZADOS Y EN SITUACIÓN	
DE POBREZA.....	131
Introducción.....	133
Objetivos.....	134
Método.....	134
Participantes.....	134

Materiales y procedimiento.....	135
Resultados.....	137
Discusión.....	141
CUADRO-RESUMEN ESTUDIO 2.....	147
ESTUDIO 3: LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA FUNCIÓN EJECU- TIVA. UN ESTUDIO CON NIÑOS CON TDAH.....	151
Introducción.....	153
Objetivos.....	154
Método.....	155
Participantes.....	155
Materiales y procedimiento.....	155
Resultados.....	159
Discusión.....	167
CUADRO-RESUMEN ESTUDIO 3.....	171
ESTUDIO 4: LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA FUNCIÓN EJECU- TIVA. UN ESTUDIO CON NIÑOS DE DIFERENTES POBLACIONES.....	175
Introducción.....	177
Objetivos.....	178
Método.....	178
Participantes.....	178
Materiales y procedimiento.....	179
Resultados.....	181
Discusión.....	199

CUADRO-RESUMEN ESTUDIO 4.....	207
<b>BLOQUE III: DISCUSIÓN GENERAL.....</b>	<b>211</b>
Discusión.....	213
Herramientas de regulación emocional.....	214
La regulación emocional y el funcionamiento social.....	215
La regulación emocional y la función ejecutiva.....	217
Implicaciones psicopedagógicas.....	221
Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con TDAH.....	222
Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con privación social.....	224
Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con dificultades de aprendizaje.....	225
Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con síndrome de Down.....	227
Algunos principios generales para la intervención en regulación emocional.....	228
Limitaciones generales y líneas futuras.....	231
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>235</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>263</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 - Resumen de los principales autoinformes en niños.....	92
Tabla 2 - Resumen de los principales cuestionarios de otros informantes para niños.....	94
Tabla 3 - Principales métodos observacionales adecuados para niños de 7-8 años que evalúan regulación emocional y se aplican de manera individual.....	99
Tabla 4 - Estadísticos descriptivos (media, desviación típica, mínimo, máximo y cuartiles) de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional ( <i>wrapped gift, disappointment, yogur, historietas 1, 2, 3 y 4</i> ).....	111
Tabla 5 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional ( <i>disappointment, yogur, historietas 1, 2, 3 y 4</i> ) por nivel (bajo, medio y alto) en el ERRS.....	114
Tabla 6 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional ( <i>disappointment, yogur, historietas 1, 2, 3 y 4</i> ) por niveles (bajo, medio y alto) en el BRIEF de padres.....	115
Tabla 7 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional ( <i>disappointment, yogur, historietas 1, 2, 3 y 4</i> ) por niveles (bajo, medio y alto) en el BRIEF para profesores.....	116
Tabla 8 - Correlaciones entre pruebas ( <i>disappointment, yogur, historietas 1, 2, 3 y 4</i> y los cuestionarios ERRS, BRIEF de padres y BRIEF de profesores).....	118
Tabla 9 - Protocolo de evaluación de la regulación emocional infantil.....	123

Tabla 10 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional ( <i>disappointment</i> , historietas VE e historietas CS) en función del estatus sociométrico (líder, integrado, rechazado) del niño.....	137
Tabla 11 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional ( <i>disappointment</i> , historietas VE e historietas CS) en función del contexto socioeconómico (alto y bajo) del niño.....	138
Tabla 12 - Estadísticos descriptivos y diferencias de las puntuaciones en función ejecutiva (inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación) y en regulación emocional (reconocimiento de emociones y resolución de conflictos socioemocionales) en función del tipo de población (desarrollo típico y TDAH).....	160
Tabla 13 - Porcentajes acumulados de la serie más larga recordada en dígitos inversa para niños de 7-8 años.....	160
Tabla 14 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales.....	161
Tabla 15 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio <i>disappointment</i> , identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales.....	163
Tabla 16 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones en función ejecutiva (inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación) y en regulación emocional (reconocimiento de emociones y resolución de conflictos socioemocionales) por tipo de población (desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down).....	183

Tabla 17 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con desarrollo típico.....	185
Tabla 18 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con privación social.....	186
Tabla 19 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con TDAH.....	188
Tabla 20 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con dificultades de aprendizaje.....	189
Tabla 21 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con síndrome de Down.....	190
Tabla 22 - Análisis de varianza para inhibición x población.....	193
Tabla 23 - Análisis de varianza para memoria de trabajo x población.....	194
Tabla 24 - Análisis de varianza para planificación x población.....	195
Tabla 25 - Análisis de varianza para flexibilidad x población.....	196
Tabla 26 - Análisis de varianza para vocabulario emocional x población.....	197
Tabla 27 - Análisis de varianza para resolución de conflictos socioemocionales x población.....	198

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 - Efecto del TDAH en la regulación emocional y en la función ejecutiva.....	165
Figura 2 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de inhibición por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.....	193
Figura 3 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de memoria de trabajo por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.....	194
Figura 4 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de planificación medida con una torre de 7 discos por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.....	195
Figura 5 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de flexibilidad por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.....	196
Figura 6 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de vocabulario emocional por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.....	197
Figura 7 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de resolución de conflictos socioemocionales por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.....	198

## ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 - Descripción de la prueba historietas.....	III
Anexo 2 - Escala de evaluación de la regulación emocional.....	XIII
Anexo 3 - Cuestionario de las actitudes y comportamientos de los padres.....	XVII
Anexo 4 - Inventario de comportamiento en función ejecutiva: versión para padres.....	XXIII
Anexo 5 - Inventario de comportamiento en función ejecutiva: versión para profesores.....	XXVII
Anexo 6 - Preguntas entregadas a los niños para la elaboración del socio- grama.....	XXXI
Anexo 7 - Modelo de consentimiento informado entregado a las familias.....	XXXV



## PRÓLOGO

Las habilidades autorregulatorias tienen importantes implicaciones para el éxito escolar desde las primeras edades. Cuando los niños entran en la escuela se espera que internalicen las reglas, sepan esperar el turno de palabra, compartan los juguetes con otros niños o sepan pedir ayuda cuando tienen un conflicto con un igual. Como maestra de educación infantil entiendo que desarrollar estas habilidades en los niños es algo que debe estar muy presente desde los primeros días de escolarización. En mi experiencia con niños de 2 años en tan sólo unos días experimenté cómo algunos niños son capaces de separarse de sus figuras de apego y mantenerse tranquilos junto a otras personas que son desconocidas. Sin embargo, otros tardarán semanas e incluso meses en encontrar ese confort emocional. Por lo que desde las primeras edades se pueden observar diferencias en cómo cada niño regula sus emociones.

Pero las habilidades autorregulatorias en niños de infantil han sido más estudiadas que en otras edades. Por ello, buscamos niños más mayores sin separarnos demasiado de estas primeras edades. Otro de los aspectos que teníamos claro desde el inicio era estudiar estas habilidades en conjunto con las competencias en función ejecutiva. Partimos de un modelo en el que para nosotros los procesos de regulación emocional están muy ligados a los de función ejecutiva, en el sentido en que uno puede facilitar al otro y viceversa. Además, considerando que el mayor desarrollo ejecutivo de los niños se produce entre los 6 y los 8 años, centrarnos en el final de este tramo de edad es un buen momento para estudiar estas competencias. Por todo ello, decidimos estudiar la regulación emocional en niños de entre 7 y 8 años que cursan 2º de educación primaria, coincidiendo además con un curso que está en final de ciclo. En este momento, los niños comienzan a adquirir una serie de competencias en regulación emocional más complejas que nos permiten evaluar un abanico más amplio de habilidades emocionales.

Por otro lado, como psicopedagoga me interesa el estudio de estas habilidades con el fin de, más adelante, poder realizar una intervención. En concreto, me resulta más interesante estudiar la regulación emocional partiendo de una población con desarrollo típico para, posteriormente, estudiarla en poblaciones con alguna desventaja donde la propia intervención resulte una medida de prevención que asegure el bienestar emocional de éstas. Hemos intentando seleccionar poblaciones con diferentes características para poder abarcar un mayor número de casos, que en mi futura experiencia profesional me permita ayudar a más niños. Creo que hemos conseguido incluir las principales poblaciones que podemos encontrar en el contexto escolar. Por un lado, hemos seleccionado a niños que son rechazados por sus compañeros y a niños que viven en un contexto de pobreza. A su vez, estos niños nos permiten estudiar la regulación emocional en relación con el funcionamiento social infantil. Además, hemos seleccionado a niños con una discapacidad con cierta severidad, los niños con síndrome de Down. Por último, hemos seleccionado a dos poblaciones en las que la intervención psicopedagógica es muy habitual por parte del orientador, tanto en el plano del aprendizaje como en el más conductual. Se trata de una población con una dificultad de aprendizaje en la lectura (dislexia) y otra con un Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Pero al empezar esta Tesis Doctoral no me parecía que su diseño fuera tan arriesgado. Por una parte, partimos de un constructo, la regulación emocional, que no está aún bien definido en el ámbito científico. A pesar de los esfuerzos realizados por numerosos investigadores para solventar estas dificultades conceptuales, seguimos sin tener una definición única que aclare qué es la regulación emocional. Seguramente unido a esto último, nos encontramos con una carencia de pruebas que midan la regulación emocional infantil, por lo que tuvimos que diseñar algunas de ellas. Por otra parte, conseguir a los participantes ha sido una tarea complicada. A pesar de haber buscado la muestra desde Uruguay hasta Toledo, pasando por numerosos barrios de Madrid, en algunos

casos seguimos teniendo un número pequeño de sujetos. Esto ha implicado un estudio más profundo de la estadística para encontrar los análisis más pertinentes para cada uno de los estudios, en los que en algunos casos su uso no es tan frecuente.

Sin embargo, una vez finalizado este proceso y realizando un balance del mismo considero que hacer este tipo de Tesis Doctoral ha sido muy positivo. Todas estas dificultades han contribuido a que haya sido un proceso fructífero en mi formación como investigadora. A pesar de ello, soy consciente de que existen aspectos que debo mejorar y sobre los que seguiré trabajando.



---

*BLOQUE I:*

*MARCO TEÓRICO*

---



# INTRODUCCIÓN

## *Objeto de estudio*

La autorregulación es un constructo multidimensional que engloba procesos cognitivos, motivacionales, afectivos, sociales y fisiológicos que están involucrados en el control de las acciones dirigidas a la consecución de una meta (Calkins y Fox, 2002; Calkins y Howse, 2004). Al tratarse de un constructo tan complejo, se convierte en un ámbito muy rico en el que convergen investigaciones con perspectivas muy diferentes (Baumeister y Vohs, 2004). A nosotros nos interesan las perspectivas centradas en el desarrollo y más en concreto, aquellas centradas en la infancia. Cada vez existe un mayor consenso sobre cómo se produce este desarrollo en la autorregulación, que además parece ser más pronunciado en esta etapa (Calkins y Howse, 2004; Kopp, 2002). Durante estas edades el niño pasará de tener un control externo de sus emociones, ejercido principalmente por sus figuras de apego, a un control interno mediante el cual aprenderá a evaluar, regular y modificar, si es preciso, sus propios estados emocionales (Palacios e Hidalgo, 1999).

Entre estas investigaciones citadas, nos resultan especialmente interesantes las que se han centrado en estudiar la regulación emocional infantil, ya que nos parecen básicas para el desarrollo socioafectivo y para la interacción social de las personas. Éstas se preocupan por los procesos psicológicos que están involucrados en el control de la emoción y algunas, en concreto, por conocer los factores que influyen en el desarrollo de

la regulación emocional. En este sentido, se han identificado una serie de factores de origen exógeno, situados en el contexto social en el que se desenvuelve el niño y de origen endógeno, del interior del mismo. En la actualidad existe una tendencia casi unánime a considerar que estas teorías son complementarias (González, 2007).

Dentro de los factores exógenos de la regulación emocional, se ha destacado tanto el papel fundamental de los padres, que actúan de guías en el proceso de desarrollo de sus hijos, como las relaciones sociales que mantienen los niños con sus iguales. Así, se han realizado investigaciones que se han encargado, por ejemplo, de estudiar cómo afectan los estilos parentales, la propia competencia social del niño o el contexto socioeconómico o cultural en el que vive, en la regulación emocional de los niños. En todas ellas se tienen en cuenta los principales contextos sociales en los que se expresan las emociones y las implicaciones que, a largo plazo, tienen para el ajuste social del niño.

Dentro de los factores de origen endógeno, se ha dado especial importancia a aspectos como la maduración de las redes atencionales, el temperamento (en especial a la alta emocionalidad negativa de los niños), la capacidad cognitiva o la función ejecutiva.

En esta Tesis Doctoral queremos estudiar la regulación emocional infantil y su relación con el funcionamiento social y con la función ejecutiva, ya que consideramos que todos estos procesos están interrelacionados. Dentro del funcionamiento social nos interesa el contexto socioeconómico en el que crece el niño y el estatus sociométrico que ocupa dentro de su grupo de compañeros del colegio. Para ello, estudiaremos a niños que viven en distintos contextos socioeconómicos y a niños con diferentes estatus sociométricos. En cuanto a la función ejecutiva nos interesa estudiar cómo se relacionan los componentes que la forman. Para nosotros estos componentes son la inhibición, la memoria de trabajo, la flexibilidad y la planificación. Para profundizar en el estudio de esta

relación, trabajaremos con niños con diferentes características en su desarrollo. Concretamente en cinco condiciones, evaluaremos a niños con desarrollo típico, de un contexto de privación social, con TDAH, con dificultades en el aprendizaje de la lectura y con síndrome de Down.

### *Justificación del estudio*

En los últimos años el interés que ha despertado la regulación emocional en el ámbito científico se ha acentuado. El número de trabajos sobre regulación emocional ha aumentado exponencialmente (Gross, 2013). En especial ha habido un aumento de investigaciones que abarcan la edad escolar y la adolescencia. Este aumento es muestra de la importancia que tiene la regulación emocional en el desarrollo general del niño y en otras áreas más específicas como en la competencia social, en el bienestar emocional o en el funcionamiento cognitivo. Además, debido a las investigaciones realizadas desde la psicopatología del desarrollo se han diseñado modelos del desarrollo de la competencia emocional que han permitido entender el origen y las consecuencias de algunos trastornos, como los problemas de conducta o la ansiedad (Thompson, 2011). En esta Tesis Doctoral compartimos este interés por la regulación emocional infantil y consideramos importante recoger estas dos líneas. Por un lado, el estudio conjunto de la regulación emocional con otros factores relacionados y por otro, el estudio de la regulación emocional en niños con desarrollos alterados.

Desde nuestra perspectiva es importante el estudio conjunto de la regulación emocional con el funcionamiento social. Creemos que son dos aspectos imposibles de separar. Existe una influencia recíproca entre la regulación emocional y el funcionamiento social, ya que todas las interacciones sociales poseen un tono emocional y todas

las emociones experimentadas surgen por la interacción del sujeto con su entorno (Villanueva, Clemente y Adrián, 1997). En el apartado de funcionamiento social de este marco teórico podemos encontrar estudios que se encargan de enfatizar la importancia de esta relación. Además, consideramos relevante el estudio de la relación de estos aspectos socioemocionales con la función ejecutiva. Para nosotros se trata de un proceso unitario en el que ambas competencias, regulación emocional y función ejecutiva, están tan íntimamente relacionadas que trabajan juntas ejerciendo un control cognitivo y emocional de la acción. En cualquier comportamiento humano complejo que se dé en un entorno social se ponen en marcha aspectos cognitivos y emocionales que se regulen de manera armónica. En el apartado de función ejecutiva de este marco teórico podemos encontrar estudios que se enmarcan dentro de esta perspectiva.

A su vez, consideramos que realizar este tipo de estudios con niños con una dificultad en su desarrollo nos permite entender mejor cómo es la relación entre la regulación emocional con el funcionamiento social y con la función ejecutiva. En concreto ayuda a entender la relación desde el punto de vista de los procesos que intervienen y de cómo afecta a la relación cuando alguno de estos procesos está alterado.

Por ello, es necesario realizar estudios como el que se presenta en esta Tesis Doctoral, en los que se analicen conjuntamente los factores sociales y cognitivos de la regulación emocional en niños con diferentes características en su desarrollo.

### *Propósito del estudio*

La regulación emocional es una competencia necesaria para vivir en sociedad. Es preciso compartir una serie de reglas sociales que nos permitan convivir con las otras personas. Desde muy pequeños aprendemos el manejo de estas reglas. La familia y la escuela son los dos contextos más influyentes en este aprendizaje durante la infancia. De

este modo, las diferentes situaciones que se nos plantean en la vida nos enseñan a comportarnos. Las personas que comparten con nosotros estas situaciones modelan nuestra conducta para, en el mejor de los casos, convertirnos en personas socialmente competentes. Poco a poco, cuando actuamos en contra de estas normas empezamos a sentir emociones que nos ayudan a redirigir nuestro comportamiento. Hablamos de las denominadas emociones sociales entre las que podemos encontrar la vergüenza o la culpa. Una de las funciones más importantes de la regulación emocional es precisamente ésta, controlar nuestras reacciones emocionales para respetar las normas establecidas socialmente. Cuando lo hacemos, las personas que están a nuestro alrededor nos recompensan por ello consiguiendo que mantengamos esta conducta porque nos hace sentir bien a nosotros mismos. En definitiva, la regulación emocional ejerce un control sobre nuestra conducta, nuestros pensamientos y nuestras metas a partir de reacciones emocionales que nos ayudan a ser personas socialmente competentes en nuestro entorno. Por ello, podríamos afirmar que trabajar en que los niños aprendan a regular sus emociones, en parte, es trabajar en la construcción del bienestar social del contexto en el que crecerán.

Otra de las implicaciones más directas de esta Tesis Doctoral es generar conocimiento que sea útil en la intervención psicopedagógica con niños. Conocer más en detalle cómo se produce la regulación de emociones en la infancia y cómo se relaciona ésta con otros elementos, como el funcionamiento social y la función ejecutiva, puede ayudar en el diseño de intervenciones específicas para mejorar esta competencia. Esto adquiere especial sentido, cuando trabajamos con poblaciones en riesgo pues bien por sus características físicas o bien por su entorno hace que esta competencia no se adquiera por sí sola. Por esta razón, el fin último de este estudio es la creación de conocimiento aplicado que sirva para diseñar intervenciones psicopedagógicas que ayuden en la mejora de la regulación emocional infantil para niños con diferentes características en su desarrollo.

Una vez presentado el qué, el porqué y el para qué de esta Tesis Doctoral, en los siguientes apartados veremos los principales elementos teóricos que, posteriormente, vamos a manejar en nuestros estudios. En primer lugar, profundizaremos en lo que entendemos por regulación emocional. En segundo lugar, veremos cómo se relaciona esta regulación emocional con un factor exógeno de la misma, el funcionamiento social. Al final de este apartado nos detendremos en mostrar cómo son estas relaciones en niños de un contexto de privación social y en niños rechazados, que serán con los que posteriormente vamos a estudiar específicamente las variables de funcionamiento social. En tercer lugar, veremos cómo se relaciona la regulación emocional con un factor exógeno de la misma, la función ejecutiva. En este caso, antes de estudiar esta relación nos vamos a detener en definir los componentes que, en nuestro modelo, forman la función ejecutiva. Estos componentes, inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación, son los que analizaremos en este trabajo. En este apartado, veremos cómo otros autores han relacionado la regulación emocional con la función ejecutiva en sus estudios y cómo es esa relación en poblaciones con diferentes características en su desarrollo. Las poblaciones que hemos seleccionado son niños que viven en un contexto de privación social, niños con un TDAH, niños con dificultades de aprendizaje en la lectura y por último, niños con síndrome de Down. Finalizaremos este bloque enunciando los objetivos que nos planteamos en esta Tesis Doctoral, que se desarrollarán más adelante en cada uno de los estudios.

# *REGULACIÓN EMOCIONAL*

Para muchos autores las emociones juegan un papel central para explicar el comportamiento, la toma de decisiones, la regulación del recuerdo y de la memoria y sobre todo, el funcionamiento de las interacciones sociales humanas (Gross, 2009). En este sentido, el concepto de regulación emocional incluye un rango amplio de comportamientos y competencias. Por ello, vamos a comenzar por acotar, muy brevemente, qué se entiende por emoción para definir lo que entendemos por regulación emocional.

El estudio de las emociones ha estado caracterizado por ser muy heterogéneo por lo que no encontramos una definición única para éstas. Las emociones se podrían definir como estados psicológicos y fisiológicos complejos que muestran un índice de valor atribuido a la ocurrencia de un acontecimiento (Martínez, 2008). La emoción influye sobre toda la experiencia humana, tanto sobre los procesos conscientes como sobre los no conscientes. Se considera que las emociones son respuestas adaptativas con funciones motivacionales y organizativas que ayudan a los individuos a la consecución de sus objetivos (Grolnick, McMenamy y Kurowski, 1999).

Al igual que ocurre con el concepto de emoción, es difícil lograr un consenso sobre una definición única de regulación emocional (véase Cole, Martin y Dennis, 2004; Eisenberg y Spinrad, 2004). Una definición breve, es la que hace referencia a los procesos psicológicos que están involucrados en el control de la emoción (Lieberman, Giesbrecht y Müller, 2007). Sin embargo, creemos que para entender más en profundidad lo que es

la regulación emocional debemos detenernos en analizar algunas de las definiciones que encontramos en la literatura.

Una de las definiciones más citadas en los trabajos de este ámbito es la acuñada por Thompson (1994, pp. 27-28) quien define regulación emocional como "los procesos intrínsecos y extrínsecos, encargados de supervisar, evaluar y modificar las reacciones emocionales, especialmente sus características intensiva y temporal, para cumplir sus metas". En este sentido, para regular nuestras emociones ejercemos un control sobre ellas de acuerdo a las demandas que el contexto nos exige en cada momento. Un proceso, por tanto, en el que participan el autocontrol y el ajuste al entorno social.

Otra característica de la regulación emocional que recogen otras definiciones que complementarían a ésta, es la visión adaptativa que ya enunciábamos al definir el concepto de emoción. Un ejemplo de estas definiciones es la enunciada por Fox (1994) quien enfatiza que la regulación emocional es una habilidad para modular el afecto al servicio del respeto a normas definidas social y culturalmente. Teniendo en cuenta esta función de adaptación al ambiente, la regulación supone el manejo de la emoción para un mejor funcionamiento del individuo ante una situación dada. Dentro de estas capacidades de adaptación al ambiente se incluyen procesos de afrontamiento de emociones tanto positivas como negativas. Además, se considera que los diferentes aspectos de la respuesta emocional, el inicio, el mantenimiento, la modulación y el cese, son aspectos de la regulación emocional (Grolnick et al., 1999).

Una de las definiciones que nos gustan, por su sencillez, es la acuñada por Saarni (1984) donde se considera que regulación emocional es la regulación de la experiencia de la emoción mediante el control de la expresión de la conducta, que a su vez ésta viene marcada por las reglas sociales. Esta definición se ajusta muy bien a lo que nosotros entendemos por regulación emocional. En ella, se recogen tanto los procesos intrínsecos regulatorios como los factores extrínsecos sociales que ya se mostraban en la definición

de Thompson (1994). Sobre estos últimos, consideramos relevante la mayor conciencia del niño de las reglas culturales, que evolucionarán desde los primeros años de vida hasta la infancia más tardía. Estas reglas son convenciones sociales que determinan dónde, cuándo y cómo deben expresarse los comportamientos que están relacionados con las emociones (Carlson y Wang, 2007). Además de estas reglas sociales es interesante tener en cuenta el papel básico que tiene la comunicación. En este sentido, Izard (1989) señala su importancia para comunicar los estados afectivos, promover las conductas pro-sociales, controlar la conducta de los demás y facilitar o dificultar la interacción social.

Por último, nos detenemos en una definición más reciente como es la de Gross (2013), para quien la regulación emocional requiere la activación de una meta que aumente o reduzca la magnitud o la duración de la respuesta emocional (Gross, Sheppes y Urry, 2011). Para Gross, este objetivo puede ser activado en uno mismo o en otra persona. Es decir, puede darse la regulación de la emoción intrínseca, que se refiere al primer caso. Utilizando su propio ejemplo, las emociones de Romeo están reguladas por Romeo. O la regulación emocional extrínseca, que se refiere al segundo caso. Usando de nuevo su ejemplo, las emociones de Romeo están reguladas por Julieta (Gross y Thompson, 2007). Esta segunda perspectiva cobra especial importancia en los estudios sobre regulación emocional infantil de las edades más tempranas. Una vez que el objetivo de regular la emoción ha sido activado, muchos procesos diferentes pueden ser empleados. Estos varían en función de si son explícitos o implícitos. Los casos prototípicos de la regulación emocional son explícitos. Sin embargo, la actividad reguladora de la emoción también puede ser implícita y llevarse a cabo de un modo no consciente. Para Gross (2013) existe un continuo de posibilidades de regulación emocional que van desde la regulación explícita, consciente, con esfuerzo y controlada hasta la regulación implícita, inconsciente, sin esfuerzo y automática (Gyurak, Gross, y Etkin, 2011; Mauss, Bunge y Gross, 2007). Así, siguiendo con el ejemplo de Gross, cuando Romeo tiene que regular

sus emociones porque tiene un conflicto con Julieta la posibilidad de acciones que puede ejecutar son numerosas. Puede decidir llevar a cabo una regulación explícita, consciente, con esfuerzo y controlada, que seguramente va a ser muy costosa, una regulación implícita, inconsciente, sin esfuerzo y automática, casi dejándose llevar, pasando por todas las situaciones intermedias que se pueden dar. Este mismo autor propone uno de los modelos que se han formulado sobre la regulación emocional. En él, se parte de una condición antecedente a partir de la cual se selecciona o modifica la situación. A partir de ahí el individuo actúa en la propia situación emocional. Esta actuación tiene, por un lado, un carácter cognitivo, centrado en el control de la acción (uso de la distracción, la concentración, etc.) y en el cambio cognitivo (realización de cambios para que la situación sea más tolerable) y por otro lado, un carácter conductual, donde el individuo realiza cambios en la expresión emocional y/o sus características fisiológicas.

Una vez definido lo que entendemos por regulación emocional, vamos a señalar brevemente algunos de los componentes que forman parte de este constructo. Para varios autores los procesos cognitivos que veremos en el apartado de función ejecutiva tienen su equivalente en el ámbito emocional, como la inhibición de los impulsos conductuales y la resolución de problemas (Riggs, Jahromi, Razza, Dillworth-Bart y Mueller, 2006). En esta línea, se han intentado establecer niveles de complejidad en los procesos emocionales. Por un lado, estarían los procesos más simples, como el reconocimiento de las emociones propias o de los otros, en los que el sujeto asocia una etiqueta con las claves que aportan una situación relacionada como la cara, el tono de voz, la postura, etc. Por otro lado, estarían los procesos más complejos, que implican la regulación de las emociones. En ella, el sujeto debe gestionar sus propias emociones adaptando su conducta a las demandas del contexto con el fin, en gran parte de las situaciones, de sentirse mejor. Para conseguir esta meta, el sujeto pondrá en marcha unos mecanismos similares a los

que utiliza para planificar, como veremos en el apartado de función ejecutiva. Esta graduación de las competencias emocionales las hemos tenido en cuenta en el diseño de herramientas de regulación emocional. Para ver con más detalle las herramientas de evaluación de la regulación emocional consultar la revisión de la literatura que se realiza en el Estudio 1.

Una vez definido lo que entendemos por regulación emocional y haber analizado las principales características de este constructo, vamos a hacer un recorrido por el desarrollo emocional infantil, deteniéndonos especialmente, en los momentos de este desarrollo que consideramos más relevantes así como en las estrategias que utilizan los niños en las diferentes etapas evolutivas para regular sus emociones.

El modo en el que regulamos nuestras emociones va cambiando a lo largo de nuestra vida (Gross, 2013). Un principio de esta evolución parece ser el crecimiento, o la disminución en ciertos momentos difíciles, de las capacidades que el individuo emplea para regular correctamente sus emociones (Opitz, Gross y Urry, 2012).

Durante los primeros años, los adultos tratan de regular y modificar los estados del bebé, haciendo que se adapte y aprenda a afrontar las diferentes situaciones con unas implicaciones emocionales reguladas y manejables. Pero incluso en estos primeros meses de vida, el niño es capaz de usar algunas estrategias de regulación emocional como la desviación de la mirada para calmarse a sí mismo cuando está angustiado (Crockenberg y Leerkes, 2004). A medida que el niño crece, este control externo de las propias emociones tiene que ir transformándose en un proceso de autocontrol, mediante el cual aprende a evaluar, regular y modificar, si es preciso, sus propios estados emocionales (Palacios e Hidalgo, 1999).

En la etapa preescolar se observan grandes avances. A partir de los 2 años aproximadamente, el niño comienza a ser capaz de hablar, comprender las emisiones verbales, además de las mejoras en el desarrollo motriz y cognitivo, lo que permite que, de

manera progresiva, se vayan adquiriendo habilidades como el control de la atención o la resolución de problemas. A los 3-4 años el niño es capaz de ocultar, cuando se lo requiere un adulto, emociones muy concretas en contextos específicos (Harris, 2004). Entre los 3 y los 6 años, descienden las emociones de miedo y cólera y empiezan a afianzarse emociones secundarias como la vergüenza o la culpa. En parte, esto es debido a las experiencias que surgen con sus iguales en el ámbito escolar. La escuela y los iguales, a diferencia de la familia, son una oportunidad para que el niño comience a controlar sus propias emociones (Villanueva et al., 1997). A los 6 años, ya entienden cuando alguien está fingiendo una emoción (Harris, 2004).

A principios de la etapa escolar los avances en las habilidades lingüísticas, cognitivas y motrices permiten capacidades de regulación emocional adicionales. Desde los 4 a los 5 años, los niños emplean estrategias para modificar los pensamientos que están dando lugar a estados emocionales no deseados (Eisenberg, Hofer, Sulik y Spinrad, 2013). Para ello, tratan de cambiar la situación que les provoca un estado emocional que no desean por otra que les provoque otro estado. Por ejemplo, pueden utilizar una estrategia de distracción conductual. Este tipo de estrategia, va a seguir siendo empleada durante toda la infancia, pero de una manera más perfeccionada y sobre todo, más consciente (Palacios e Hidalgo, 1999). Otra estrategia que suelen emplear los niños ante estas situaciones es pedir ayuda a otras personas. Hasta los 6-7 años, aproximadamente, los padres son la principal fuente de consuelo y apoyo a que se recurre en estas situaciones. A medida que los años van pasando, se va haciendo más probable que esas peticiones de ayuda, de consuelo y apoyo se dirijan a otros niños. A partir de los 6 años, los niños diferencian entre la experiencia emocional interior y la expresión externa de las emociones, siendo capaces de ocultar los sentimientos propios a los demás mediante la modificación de la expresión conductual externa. Además, son conscientes de que alterar la apariencia externa no implica la modificación del estado emocional interno, sino que si

se quiere cambiar ese estado, será preciso aplicar determinadas estrategias más activas que van desarrollándose durante la infancia. Otro de los avances que se da a esta edad es en relación a la comprensión de la ambivalencia emocional. Alrededor de los 6-7 años los niños identifican situaciones que provocan más de una emoción. A esta edad, una de las emociones precede o sigue a la otra. A los 7-8 años ya son capaces de realizar un reconocimiento explícito de esta ambivalencia (Gallardo, 2007).

Por último, la adolescencia representa un nuevo período de cambio en la regulación de las emociones (Riediger y Klipker, 2013). En esta etapa aparecen una serie de cambios físicos asociados con la pubertad y de cambios sociales y académicos relacionados con la entrada al instituto. Además, se suele considerar que el mundo interior y exterior de los adolescentes es de mayor agitación que el que éstos tenían en la infancia. Esta confusión plantea nuevos desafíos en la regulación emocional en un momento en que algunas formas de regulación emocional extrínseca, como la que intentan dar los padres, pueden no ser bienvenidas (Gross, 2013). Al mismo tiempo, la maduración de las regiones prefrontales permite nuevas e importantes formas cognitivas de regulación emocional (Casey et al., 2010; McRae et al., 2012).

En relación a este apartado de regulación emocional, podemos concluir que se trata de un constructo complejo que es difícil de definir. Para nosotros, en definitiva, la regulación emocional consiste en la activación de una meta, enmarcada en un contexto social, que provoca el control de nuestra conducta y de nuestros pensamientos, afectos y estados emocionales que va a determinar la magnitud y la duración de la respuesta emocional más acorde a las normas sociales y/o al bienestar personal. Consideramos el estudio de la regulación emocional especialmente interesante en la etapa infantil.



# *FUNCIONAMIENTO SOCIAL*

En las últimas décadas varios investigadores (Cicchetti, Ganiban y Barnett, 1991; Eisenberg, Fabes, Nyman, Bernzweig y Pinuelas, 1994; Eisenberg, Fabes, Shepard, Murphy, Guthrie, Jones, Friedman, Poulin y Maszk, 1997; Kopp, 1989) han considerado la regulación emocional uno de los aspectos más importantes del desarrollo, ya que predice ajuste a largo plazo (Buckley, Storino y Saarni, 2003) que facilita la conformación de relaciones (Dodge y Garber, 1991; Saarni, 1999). De modo que la regulación emocional se ha relacionado con varios aspectos del funcionamiento social en niños, incluyendo la competencia social, la popularidad con iguales y profesores, el ajuste, la timidez, la introversión o la simpatía. La regulación emocional es considerada por tanto un aspecto vital de la competencia social que determina en gran medida la labor social fundamental de los niños en edad escolar (Denham et al., 2003). La creciente complejidad y las mayores exigencias del mundo social del niño hacen que sea necesario que éste modifique sus reacciones emocionales. Esto es posible gracias a los grandes avances en el desarrollo, tanto en la comprensión como en el control emocional (Denham et al., 2003). Hasta el punto que la propia expresión emocional puede afectar al establecimiento y mantenimiento de relaciones interpersonales y a la vez, el ambiente social puede influir en la decisión de regular o de expresar las emociones (Campos y Barret, 1984). Por tanto, separar estos dos aspectos es complicado ya que como afirma Villanueva et al. (1997) existe una influencia recíproca entre la regulación emocional y el funcionamiento social ya que

todas las interacciones sociales poseen un tono emocional y todas las emociones experimentadas surgen por la interacción del sujeto con su entorno.

En esta línea, existe un conjunto de estudios que señalan la importancia de la expresividad emocional y su potencial rol en la competencia social (Denham, McKinley, Couchoud y Holt, 1990; McDowell y Parke, 2005; Vaughan, 2009). En concreto, algunos autores piensan que saber controlar las emociones negativas es especialmente importante en las interacciones sociales (véase, Denham, Blair, Schmidt y DeMulder, 2002; Underwood, Coie y Herbsman, 1992). En este sentido, Eisenberg, Fabes, Bernweig, Karbon, Poulin y Hanish (1993) encuentran que la emisión de afecto negativo o la intensidad emocional negativa se relaciona con una peor competencia social. De manera que los niños que emitían más afecto negativo durante las interacciones con sus iguales, exhibían menos conductas socialmente competentes, como ayudar a otros, que los niños que no expresaban esa negatividad.

También existe un conjunto de estudios en los que se tienen en cuenta factores más contextuales. Algunos señalan cómo la expresión y la intensidad en el afecto positivo se valoran y se emiten más en las culturas occidentales que en las no occidentales (Eisenberg, Liew y Pidada, 2001; Tsai, Chentsova-Dutton, Freire-Bebeau y Przymus, 2002; Tsai, Levenson y McCoy, 2006). Por otra parte, se ha trabajado con niños de diferentes contextos socioeconómicos. Por ejemplo, en el trabajo realizado por Garner y Spears (2000) observan que tanto los niños de clase media como los de un contexto pobre se suelen enfadar con sus iguales, principalmente, por la posesión de los juguetes. Los niños de ambos contextos utilizan en más ocasiones el enfado que la tristeza, aunque lo hacen por diferentes motivos. Así, los niños de clase media expresan enfado porque consiguen una mayor atención del adulto que mostrando tristeza mientras que los del contexto pobre no expresan tristeza porque es considerado un acto de cobardía y no quieren parecer vulnerables ante sus iguales. En estos estudios, encuentran que los niños que

emiten más expresiones positivas hacia sus iguales, interactúan más con ellos y eso facilita nuevas interacciones futuras. Por el contrario, los niños que emiten más emociones negativas, especialmente emociones intensas, tienen menos interacciones con sus iguales y tienden a ser más disruptivas. Esto mismo ocurre, cuando los niños emiten emociones positivas relativamente intensas en contextos en los que se induce empatía (Feshbach, 1982). En este caso, esta intensidad en el afecto positivo se relaciona con una carencia de regulación y con una falta de competencia social, ya que resulta poco ajustada en la línea de lo que afirman otros autores (véase, Eisenberg, Vaughan y Hofer, 2009; Kochanska, Murray y Harlan, 2000). En resumen, vemos cómo la habilidad para modular las emociones es pertinente y central en la interacción dado que contribuye a la función comunicativa recogiendo información acerca de los pensamientos e interacciones de las personas y coordinando los encuentros sociales (Campos y Barret, 1984).

A su vez, existe una línea de estudios longitudinales que han investigado en qué medida las habilidades de regulación emocional mostradas por los niños en sus primeras edades explican el posterior funcionamiento social de estos niños. Entre estos trabajos encontramos, por ejemplo, el de Bates (1987) en el que relaciona altos niveles de llanto y enfado en niños de 6 meses con posteriores problemas internalizantes y externalizantes en la edad preescolar. Kochanska (1994) expone un resultado curioso ya que afirma que los niños más pequeños que son temerosos tienen una mejor interiorización de los principios morales a la edad preescolar. Igualmente, existe un estudio realizado por Caspi (2000) donde examina estos efectos durante un periodo de tiempo más largo, desde los 3 años hasta los 21. En sus resultados muestra cómo los niños que con 3 años tienen dificultades en el control de su conducta, son niños impulsivos, inquietos y con falta de atención, cuando tienen 21 años presentan una carencia de amistades y dicen estar insatisfechos en su relación de pareja. Por el contrario, los niños que a los 3 años tenían un buen control de su conducta mostraron tener apoyo social y una buena relación con su

pareja a los 21. En resumen, los niños con peores competencias en regulación emocional muestran una competencia social más pobre en etapas posteriores y viceversa. De modo que cómo los niños regulen sus emociones resulta relevante para explicar el ajuste social de éstos en etapas posteriores.

Del mismo modo, en otros estudios se han relacionado factores endógenos y exógenos con la regulación emocional, incluyendo así las dos perspectivas. Como hemos ido avanzando el estudio conjunto de estos aspectos resulta especialmente interesante porque nos permite una visión más global de estos elementos que están interrelacionados. En esta línea, se han relacionado el temperamento, en especial la alta emocionalidad negativa y la baja autorregulación, con una peor competencia social en niños de diferentes edades (Eisenberg, Fabes, Guthrie y Reiser, 2000; Rothbart y Jones, 1998). En este sentido, encuentran que la alta emocionalidad negativa no siempre provoca efectos perjudiciales en los niños. Por ello, señalan que las características de temperamento deben considerarse más bien como factores de riesgo, o de protección y que deben tenerse en cuenta también los efectos de interacción. Así, por ejemplo, se ha podido constatar que los niños con una alta resistencia a cumplir las normas tienen tendencia a presentar problemas de conducta. Sin embargo, si los padres ejercen una disciplina con un alto grado de control pero no punitiva, la probabilidad de desarrollar conductas disruptivas en estos niños es menor (Bates, Pettit, Dodge y Ridge, 1998). En este caso, el temperamento ha actuado como un factor de riesgo, mientras que la disciplina de los padres ha sido un factor de protección. Entre los estudios en los que se mezclan los factores endógenos y exógenos de la regulación emocional se ha estudiado la influencia de la emocionalidad negativa y el *effortful control* en la competencia social y emocional de preescolares (Liew, Eisenberg y Reiser, 2004). El *effortful control* fue definido por Rothbart y Bates (1998) como la capacidad de inhibir voluntariamente la respuesta dominante para activar una

respuesta subdominante. Los resultados de este estudio muestran que los niños que fueron evaluados por sus padres y maestros con un alto *effortful control* y con una baja emocionalidad negativa expresaron menos indicadores, tanto verbales como gestuales, de decepción ante la situación de *disappointment* y a su vez, fueron percibidos por sus padres, maestros y compañeros como niños socialmente competentes y bien adaptados. Parece que los niños con un mejor *effortful control* son menos propensos a expresar emociones negativas. Esto puede ocurrir porque estos niños, tal vez, manejan mejor la atención, las emociones y las respuestas conductuales.

Por último, nos gustaría detenernos en uno de los modelos más aceptados sobre la relación de lo emocional y lo social. Hablamos del de Eisenberg y Fabes (1992), en el que proponen un modelo de relaciones entre la intensidad de la emoción, la autorregulación y el funcionamiento social. Para ellos, una alta emocionalidad negativa, junto a una baja regulación emocional y conductual, se asocia con problemas externalizantes. Son niños que se frustran fácilmente y son propensos a tener reacciones agresivas. Por el contrario, una emocionalidad negativa, junto a una baja regulación emocional pero un alto control comportamental se asocia con problemas internalizantes. Son niños que, aunque muestran autocontrol, carecen de flexibilidad, tienden a aislarse socialmente, estar tristes y ansiosos. Por tanto, podríamos afirmar que los procesos de autorregulación predisponen a un mayor o menor riesgo de problemas de conducta (Block, Gjerde y Block, 1991). En otro estudio de estos autores (véase, Eisenberg, Fabes, Murphy, Maszk, Smith, O'Boyle y Suh, 1994) comprobaron que la utilización de formas de afrontamiento no competentes junto a una alta emocionalidad negativa se relacionaban significativamente con bajos niveles de comportamientos socialmente apropiados, con un bajo estatus sociométrico y con baja tendencia a manifestar la ira de manera constructiva. En la misma línea, estos autores (véase, Eisenberg et al., 1993) mostraron que los niños que

tenían un comportamiento socialmente apropiado y que eran populares entre sus compañeros, mostraban altos niveles de regulación emocional, con altos niveles de afrontamiento competente y bajos niveles de afrontamiento no competente.

Por tanto, hemos visto algunos ejemplos de cómo la adaptación de los niños a su entorno social es un proceso complejo donde intervienen una variedad de factores en continuo cambio. En nuestro caso, hemos seleccionado dos factores de riesgo para la población infantil. Teniendo en cuenta que los dos contextos principales en los que se desenvuelven los niños son escuela y familia, seleccionamos un factor de cada uno de ellos. Por un lado, del familiar elegimos su estatus socioeconómico. Consideramos que vivir en un contexto de pobreza es un factor de riesgo. Como veremos más adelante, estos niños están más expuestos a una serie de factores entre los que se encuentran el abandono físico y afectivo, la violencia y el abuso doméstico, la muerte o ausencia de padres, etc. que les hacen más vulnerables a tener dificultades en su desarrollo socioemocional. Por otro lado, del contexto escolar estudiamos el funcionamiento social del niño a través de un sociograma. Consideramos que ser un niño con dificultades en este aspecto, es decir, ser un niño rechazado, es también un factor de riesgo para su bienestar emocional. De manera que dentro del funcionamiento social, vamos a estudiar dos componentes: el contexto socioeconómico y el estatus sociométrico.

Por ello, vamos a describir la relación entre la regulación emocional y el contexto social en el que se desenvuelven los niños, en concreto aquellos que viven en una situación de pobreza. A continuación, describiremos la relación entre regulación emocional y el establecimiento de relaciones interpersonales, en términos de niños con un estatus sociométrico de líder, integrado o rechazado.

*La regulación emocional y el funcionamiento social en niños de un contexto de privación social*

El impacto de la pobreza sobre la regulación emocional infantil parece algo evidente a pesar de que existen pocos estudios que lo demuestren. Si pensamos en las características del contexto en el que se desenvuelven estos niños encontramos una serie de circunstancias que pueden estar influenciando de manera negativa en su desarrollo. Para algunos autores ser pobre tiene un impacto en el desarrollo emocional de los niños porque aumenta el riesgo de ser expuesto a factores prenatales y perinatales que afectan negativamente al desarrollo neurológico, atencional y afectivo (Aber, Jones y Cohen, 2000; Brooks-Gunn, Klebanov, Liaw y Spiker, 1993). Además, encontramos otros factores de riesgo medioambiental y biológico, como síntomas de depresión materna, exposición a cocaína en el útero o muy bajo peso al nacer, que resultan significativamente perjudiciales para los procesos de regulación infantil (Beeghly y Tronick, 1994; Molitor et al., 2003; Raver y Leadbeater, 1995; Segal et al., 1995; Sheinkopf, Mundy, Claussen y Willoughby, 2004). Algunos autores han señalado que se trata de niños menos estimulados debido a una carencia de experiencias como consecuencia de su situación. Existen niños que no pueden jugar porque tienen que trabajar, otros tienen que permanecer largas temporadas en cama por su historial de enfermedades, algunos provienen de familias fragmentadas con historias de abuso y alcoholismo y gran parte de estos niños viven sumidos en la extrema soledad (Oros, 2009). Por último, encontramos otras circunstancias que pueden afectar al niño como la inestabilidad de residencia, los altos niveles de violencia familiar y local, el alto grado de estrés que sufren sus cuidadores, las experiencias de desprotección, el abandono físico y afectivo, la marginalidad, la muerte o ausencia de padres y cuidadores, etc. que pueden ser factores de alto riesgo para la salud y el bienestar infantil y por tanto, para su desarrollo socioemocional (Brooks-Gunn, Duncan

y Aber, 1997; McLoyd, 1998; Rodríguez, Camacho, Rodrigo, Martín y Máiquez, 2006).

Como vemos, se han descrito un gran rango de circunstancias que pueden perjudicar el desarrollo de estos niños, por lo que nos parece lógico encontrar estudios que relacionen la pobreza con algunas dificultades en el desarrollo físico, neurológico, cognitivo y socioemocional de estos niños. A continuación, mostramos algunos estudios que se han encargado de describir estas dificultades en niños en situación de pobreza.

Por un lado, hemos encontrado un conjunto de estudios clásicos que se han encargado de relacionar el estatus socioeconómico bajo con el cociente intelectual. En ellos, encuentran que los niños de entre 3 y 8 años que viven en un contexto de pobreza obtienen un rendimiento inferior que oscila entre 6 y 25 puntos en su CI, dependiendo del estudio que consultemos, especialmente en las pruebas verbales (Bradley y Corwyn, 2002; Brooks-Gunn y Duncan, 1997; Gray y Thompson, 2004; McLoyd, 1998). Además, esta puntuación inferior en la parte verbal se asocia con un retraso en el desarrollo de las habilidades lingüísticas y en el pensamiento simbólico respecto a sus iguales de entornos más favorecidos (Oros, 2009). En un estudio reciente (véase, Mani, Mullainathan, Shafir y Zhao, 2013), este menor rendimiento intelectual se explica como consecuencia de la pobreza en sí misma. Estos autores afirman que la pobreza reduce la capacidad cognitiva de los individuos ya que consume los recursos mentales debido a las preocupaciones que produce, dejando menos recursos disponibles para resolver las tareas.

Además, encontramos estudios que constatan cómo estos contextos deprivados repercuten en el rendimiento académico. Estos alumnos presentan peores logros escolares, un progreso más lento en la escuela, unas tasas más altas de fracaso y abandono escolar y una mayor incidencia de trastornos de aprendizaje (McLanahan, Astore y Marks, 1991; Ramey y Campbell, 1991).

Por otro lado, existen investigaciones más recientes que destacan un peor desempeño ejecutivo en la población con menos recursos (Evans y Rosenbaum, 2008; Lipina,

Martelli, Vuelta, Injoque-Ride y Colombo, 2004; Musso, 2010; Noble, Norman y Farah, 2005). En concreto, éstos los veremos en mayor detalle en el siguiente apartado sobre función ejecutiva de este marco teórico.

Por último, encontramos algunos trabajos que se han interesado por el desarrollo socioemocional de estos niños. Ellos aluden a un menor rendimiento en tareas de control de impulsos y de demora de la gratificación (Banfield, 1968; Lewis, 1965; Miller, Benson y Johnson, 2003). Además, describen algunos problemas en la autorregulación como una dificultad para regular sus emociones, la cooperación entre pares y el juego independiente en la edad preescolar.

Sin embargo, estas situaciones no siempre producen efectos adversos en el desarrollo del niño, aunque la combinación de estos factores de riesgo sí que puede producir una gran vulnerabilidad (Fan y Eaton, 2001). No obstante, por ejemplo, en aquellos casos en los que estos cuidadores son sensibles y responsables se encuentran mejores competencias en los niños (Garner y Spears, 2000; Raver, 1996). Esto ocurre en el caso de los niños que nacen con bajo peso. Los padres suelen dar más atención a estos niños y esto se refleja en unas mejores habilidades autorregulatorias así como un ajuste emocional positivo a pesar de su condición, son pobres y con bajo peso. Algunos estudios muestran cómo algunos de estos factores afectan a determinadas características. Estar expuesto a altos niveles de riesgo acumulado durante la infancia predice en muchos casos competencia más baja en autorregulación emocional (Evans y English, 2002; Raver, 2004). De este modo, los niños que están expuestos a niveles de riesgo extremadamente alto, como experiencias de maltrato o exposición crónica a violencia entre adultos, tienen un perfil de regulación que se caracteriza por un control o bien por arriba o bien por debajo, o por ser niños hipervigilantes (Ingoldsby, Shaw, Owens y Winslow, 1999; Maughan y Cicchetti, 2002; Smith y Walden, 1999). En el caso de los niños que viven en un barrio menos

seguro, más violento, con menos recursos y con hogares en los que viven un mayor número de personas se ha asociado con mayores dificultades autorregulatorias y con mayores niveles de estrés durante la edad preescolar y escolar (Evans y English, 2002; Richters y Martínez, 1993).

Por tanto, a pesar de que hay pocas investigaciones que se han encargado de estudiar la regulación emocional en niños de un contexto de privación social, los resultados de los estudios existentes muestran que estos niños tienen dificultades en la competencia emocional. Sin embargo, no sabemos si estas dificultades en competencia emocional están explicadas por su CI, en la línea de los estudios que veíamos antes, o por los entornos de pobreza en los que viven.

### *La regulación emocional y el funcionamiento social en niños con diferentes estatus socio-métricos*

A medida que avanza el desarrollo, los niños pasan más tiempo en compañía de sus iguales por lo que, en nuestra cultura, el grupo de compañeros se convierte en uno de los principales contextos para el desarrollo de numerosas capacidades y habilidades de relación como escuchar y atender a los otros, responder a sus peticiones, comprender las emociones de los compañeros, respetar los turnos, regular e inhibir las respuestas agresivas, expresar enfado sin herir a los otros, ceder en unas ocasiones para lograr los propios objetivos en otras, etc. Por tanto, el grado de satisfacción de estas relaciones va a influenciar en gran medida en su bienestar emocional. De modo que cuando éstas son gratificantes y el niño se siente aceptado e integrado en el grupo de clase contribuyen a su bienestar personal, en cambio, cuando se siente rechazado y excluido de éste, le provoca malestar e insatisfacción social. Así, el funcionamiento social del niño será importante en su desarrollo ya que va a favorecer el éxito en otras áreas escolares como el

rendimiento académico. De este modo, los niños competentes sociales van a ser buenos estudiantes mientras que los que tienen peores competencias están en riesgo de sufrir ansiedad social o conductas antisociales como la agresividad o el aislamiento (Spinrad, Eisenberg, Cumberland, Fabes, Valiente, Shepard, Reiser, Losoya y Guthrie, 2006).

Muchos autores se han interesado por estudiar el funcionamiento social de los niños. Para ello, uno de los métodos más utilizados es el análisis sociométrico. En un metaanálisis realizado por Newcomb, Bucowski y Patee (1993) muestran que los niños de cada tipo sociométrico tienen un repertorio conductual que influye en la calidad de sus relaciones interpersonales. A continuación, describimos algunas de estas características. Los niños con un mejor funcionamiento social son amistosos, sociales, sensibles y disponen y aplican buenas estrategias para iniciar interacciones y para resolver los problemas sociales siendo empáticos (Ortiz, Aguirrezabala, Apodaka, Etxebarria y López, 2002). Poseen habilidades comunicativas, habilidades para iniciar la interacción y mantener relaciones ya creadas, habilidades para controlar la agresión y regular la intensidad de sus emociones, habilidades de negociación, conductas de ayuda y cooperación con otros. Son niños que tienen más interacciones positivas con sus iguales, modos más apropiados para regular su cólera, menos niveles de agresión y envidia, capacidad para retrasar la satisfacción y tolerancia a la frustración (Block y Block, 1980; Fabes y Eisenberg, 1992; Fuentes, López, Eceiza y Aguirrezabala, 2001; Kliever, 1991; Losoya, Eisenberg y Fabes, 1998; Ortiz et al., 2002). Son niños con una conducta prosocial que se caracteriza por una cooperación positiva (Chen y French, 2008), una correcta interacción social, el uso de estrategias adecuadas en la resolución de conflictos, el autocontrol y la prevención de futuros comportamientos delictivos y conductas agresivas (Fernández-Cabezas, Benítez, Fernández, Justicia y Justicia-Arraéz, 2011).

Por su parte, los niños rechazados son agresivos, poco cooperativos y egoístas. Intentan llamar la atención, hablan en momentos inoportunos, interrumpen a otros y

critican las actividades de sus compañeros. Por lo general, tienden a no solucionar los conflictos sino que suelen cristalizarlos o reactivar la oposición (Ortiz, et al., 2002). Son los que suelen iniciar las peleas, tienen más conflictos, amenazan y/o agreden a los otros (Fuentes et al., 2001). Tienen un escaso nivel de actividad social, menor autoestima, disfrutan menos de las actividades de clase, muestran insatisfacción con las ayudas que reciben y con la aplicación de las normas de clase y perciben a sus familias como menos cohesionadas, más conflictivas, con menor orientación al logro y participación en actividades culturales. Sus profesores los valoran negativamente en aspectos como el esfuerzo, la colaboración o la conducta y perciben a sus familias como menos implicadas en la educación, con menor grado de comunicación con los profesores y con un nivel cultural más bajo. Las familias tienen menor nivel de estudios, pero más frecuente, más hijos y mayor autoritarismo y realizan valoraciones negativas de la enseñanza, de los docentes y del propio hijo con indiferencia de la temática concreta (García-Barcete, 2006).

Considerando todos estos datos, podríamos esperar que los niños con mejores competencias sociales tengan mejores habilidades para regular sus emociones que los menos competentes. Además, encontramos otros trabajos (Eisenberg et al., 1993) que relacionan esta buena competencia social con otras habilidades relacionadas como el control inhibitorio. En sus conclusiones destacan que los niños que son capaces de regular mejor sus emociones porque poseen mayor control para inhibir sus expresiones emocionales son más aceptados por sus compañeros.

Por tanto, los niños “bien regulados” tienden a ser, generalmente, niños socialmente competentes, es decir, tienen buenas habilidades sociales (habilidades comunicativas y de negociación, estrategias positivas de interacción social, etc.) y éxito social. Por lo que podemos concluir que la capacidad de regulación emocional está asociada con un buen funcionamiento social.

# *FUNCIÓN EJECUTIVA*

Función ejecutiva es un término paraguas que hace referencia a habilidades heterogéneas relacionadas con el control intencional de la cognición. En concreto, se trata de aquellas operaciones mentales involucradas en el control consciente de los pensamientos y de las acciones (Baddeley, 1996 y Lieberman et al., 2007). En palabras de Anderson (2002), se trata de un conjunto de sub-habilidades cognitivas necesarias para resolver una actividad marcada por una meta (Riggs et al., 2006). La capacidad para inhibir los impulsos, desviar la atención de una tarea a otro plan, utilizar la memoria de trabajo o iniciar una tarea son algunos ejemplos de estas destrezas (Luria, 1966; Pennington y Ozonoff, 1996).

Aunque la función ejecutiva ha sido definida desde múltiples perspectivas, existen una serie de puntos comunes en todas ellas. En este sentido, la función ejecutiva se define como un proceso que es consciente e intencional. También, se resalta la necesidad de que el sujeto ponga atención en la tarea que realiza, por lo que no se trata de un proceso automático. El sujeto debe, además, dirigir su acción hacia la consecución de una meta y lo hace con una intención. En algunas definiciones se recoge además la parte emocional, que como hemos ido avanzando nos interesa especialmente. En cierta medida creemos que las emociones son las que motivan nuestras acciones, por lo que será necesario guiar o monitorizar nuestro sistema afectivo si queremos alcanzar la meta. En definitiva, estas características hacen que la función ejecutiva sea una buena herramienta para resolver conflictos, tomar decisiones, regular cognitiva y emocionalmente el com-

portamiento o ejecutar tareas nuevas que requieran de procesos de pensamiento reflexivo.

En síntesis, la función ejecutiva es entendida como todo proceso de metacognición y autorregulación dirigido por metas presentes y futuras, establecidas por medio del habla interna para responder consciente e intencionalmente ante situaciones novedosas (Cadavid, 2008).

Una vez definida la función ejecutiva, vamos a delimitar el modelo explicativo que vamos a seguir en este trabajo. Existen diferentes modelos en relación a los procesos que engloban la función ejecutiva. Aunque, no hay un consenso en este aspecto, consideramos que la función ejecutiva es un sistema de procesamiento múltiple integrado por distintos subprocesos interrelacionados, pero relativamente independientes (Hill, 2004; Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howertwe y Wager, 2000; Stuss y Alexander, 2000). En este sentido, los estudios más recientes se inclinan por este modelo multiproceso en el que las funciones ejecutivas constituirían la suma de todos los subprocesos requeridos en un determinado momento y para una determinada tarea. Cada uno de estos subprocesos tendrían un mayor o menor peso específico en función de las demandas de la tarea que se esté realizando (Goldberg, 2001). Por tanto, la función ejecutiva estaría formada por un conjunto de componentes interrelacionados pero distintos, descritos en el modelo de Miyake et al. (2000) como la unidad y diversidad del funcionamiento del lóbulo frontal.

A partir de esta perspectiva, han surgido numerosas clasificaciones que tratan de describir los componentes que constituyen la función ejecutiva. A su vez, estas clasificaciones corroboran la existencia de un modelo ejecutivo de dimensiones múltiples (Pineda, Puerta y Romero, 1999). En estas clasificaciones (véase Cadavid, 2008) encontramos componentes como: la inhibición, la supervisión, la planificación, la resolución de

problemas, la flexibilidad, la monitorización, la memoria de trabajo, además de las diferentes habilidades metacognitivas denominadas con el prefijo “auto-” como el autocontrol o la autoconsciencia. Sin embargo, no existe consenso sobre qué componentes son los que forman la función ejecutiva. Por un lado, encontramos que en distintas investigaciones se utiliza un mismo instrumento para medir diferentes componentes de la función ejecutiva. Por otro lado, encontramos investigaciones en las que se considera que los componentes principales de la función ejecutiva durante la etapa infantil son diferentes a los que encontramos en otros estudios en la edad adulta. Por estos motivos, decidimos partir de varios artículos de revisión (véase, Best y Miller, 2010; Best, Miller y Jones, 2009) que nos sirvan como guía para elegir los componentes de la función ejecutiva que formarán nuestro modelo. A partir de esta revisión, seleccionamos el modelo de Miyake et al. (2010), que es seguido por bastantes estudios actuales de función ejecutiva (véase, Best y Miller, 2010; Best et al., 2009; Huizinga, Dolan y Molen, 2006; Lehto, 2003, Lieberman et al., 2007). Además, los componentes que se proponen en él están presentes en la mayor parte de las clasificaciones citadas y existe una variedad de herramientas sencillas que permiten medirlos. En este modelo, Miyake et al. (2000), a partir de un análisis factorial confirmatorio, consideran que la función ejecutiva está formada por tres componentes base: la inhibición de una respuesta dominante (inhibición), la actualización y monitorización de las representaciones de la memoria de trabajo (memoria de trabajo) y el cambio entre tareas o procesos mentales (flexibilidad).

Para nosotros, la función ejecutiva está formada por cuatro componentes. Partimos de los tres que proponen Miyake et al. (2000), inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad, e incorporamos uno nuevo, la planificación. Se trata para muchos de una habilidad crítica para poder dirigir la conducta hacia una meta. Como describe Anderson (2002) la planificación es una parte esencial para fijar una meta, por lo que es imprescin-

dible para planear exhaustivamente una acción y resolver una tarea de manera organizada, estratégica y eficiente.

Por tanto, en este trabajo vamos a considerar que la función ejecutiva está formada por cuatro componentes: (a) inhibición, (b) memoria de trabajo, (c) flexibilidad y (d) planificación. A continuación, vamos a describir estos cuatro componentes.

#### *a) Inhibición*

Se considera uno de los cimientos de la función ejecutiva (Miyake et al., 2000). La inhibición se refiere a la interrupción de una respuesta dominante o automática: a veces aprendemos una estrategia que es válida para resolver una determinada tarea y que con su uso continuado la terminamos automatizando. Pero en algunas ocasiones, existen situaciones en las que esa estrategia ya no es válida y debemos mantenerla en suspenso ante esta nueva situación, es decir, debemos inhibirla para permitir la ejecución de la nueva respuesta.

#### *b) Memoria de trabajo*

La memoria de trabajo hace referencia a aquellas habilidades relacionadas con almacenar, monitorizar y manejar la información. Por un lado, la memoria a corto plazo nos permite retener una cantidad limitada de información durante un breve espacio de tiempo. Por otro lado, la memoria de trabajo es la necesaria para guiar el transcurso de la acción. Así, la memoria de trabajo es la habilidad para mantener y manipular la información durante breves periodos de tiempo sin dependencia externa de ayudas o señales.

### *c)Flexibilidad*

Es la capacidad para alternar entre distintos criterios de actuación que pueden ser necesarios para responder a las demandas cambiantes de una tarea o de una situación. Para esta habilidad se requiere de memoria de trabajo y de inhibición. Memoria de trabajo porque es necesario mantener y actualizar los conjuntos mentales basados en el *feedback* e inhibición porque hay que inhibir antes de activar un conjunto mental para poder ejecutar la tarea con éxito y para evitar los errores de perseverancia. La principal diferencia en las tareas de inhibición y de flexibilidad es que en las primeras las reglas suelen estar explícitas.

### *d)Planificación*

Para algunos autores la cima de la función ejecutiva es la habilidad para planificar. La planificación se expresa en la habilidad para formular acciones avanzadas y ejecutar una tarea de una manera organizada, estratégica y eficiente (Anderson, 2002). Así, planificar significa plantear un objetivo, realizar un ensayo mental, aplicar la estrategia elegida y valorar el logro o no logro del objetivo pretendido. Para conseguir la meta propuesta el sujeto debe elaborar y poner en marcha un plan estratégicamente organizado de secuencias de acción. Se imponen demandas adicionales a los procesos de inhibición y a la memoria de trabajo.

Una vez definidos estos cuatro componentes vamos a pasar a describir cómo es el desarrollo de la función ejecutiva infantil. Esto nos permitirá establecer paralelismos con el desarrollo emocional que vimos en el apartado de regulación emocional de este marco teórico. Para ello, veremos cómo es este desarrollo en términos generales y nos

detendremos en especificar cómo es en cada uno de los componentes. Este último apartado lo haremos paralelamente a las pruebas de evaluación que se utilizan en cada una de las etapas del desarrollo infantil.

El desarrollo ontológico infantil de las habilidades ejecutivas ha sido extensamente estudiado. Estas capacidades ejecutivas sufren un rápido desarrollo en el primer año de vida. Entre los 3 y los 7 años se produce otro salto en el desarrollo de las habilidades que sigue de manera paulatina hasta la edad adulta.

El periodo de mayor desarrollo de la función ejecutiva ocurre entre los 6 y los 8 años. Esta capacidad está ligada al desarrollo de la función reguladora del lenguaje, a la aparición del nivel de las operaciones lógicas formales y a la maduración de las zonas prefrontales del cerebro. Por lo general los niños de 12 años ya tienen una organización cognoscitiva muy cercana a la que se observa en los adultos. Sin embargo, su desarrollo completo no se consigue hasta los 16 años.

Los diferentes componentes de la función ejecutiva comprenden diversas edades de aparición y consolidación. Por ello, a continuación vemos cómo se produce este desarrollo de una manera más detallada en (a) inhibición, (b) memoria de trabajo, (c) flexibilidad y (d) planificación.

#### *a) Inhibición*

La evaluación cognitiva, conductual y neurológica de la inhibición muestra un rápido desarrollo temprano de la misma seguido de un desarrollo más lento durante la adolescencia. Los mecanismos de este desarrollo incluyen la maduración neurológica, un incremento en las habilidades para manejar tareas más complejas, un incremento en el uso de reglas y la aparición de componentes metacognitivos. Así, la capacidad para inhibir se alcanza en los primeros años escolares. Es

una competencia en la que existe un mayor desarrollo en los primeros años en relación con el desarrollo de otros componentes de la función ejecutiva. Hay que tener en cuenta, que existe una dificultad para comparar la inhibición en diferentes edades porque es difícil encontrar tareas que sirvan para 3-4 años y para más mayores. Además del problema de la medida, la inhibición parece no ser un constructo uniforme. Existen tareas de inhibición que miden por ejemplo, control de la interferencia, inhibición cognitiva e inhibición motora. Sin embargo, son procesos diferentes, con diferentes tareas y que se usan para diferentes edades. Las tareas que se utilizan para medir inhibición necesitan de otros procesos cognitivos para ser ejecutadas correctamente. Por ejemplo, en la mayoría de tareas de inhibición se requiere memoria de trabajo y en otras, como en el *stroop*, se requieren ciertas habilidades lectoras. Una de las tareas clásicas para medir inhibición es a través del efecto *stroop*, que consiste en inhibir la tendencia automática y responder de manera controlada mediante la solución de estímulos en conflicto. Además del *stroop*, existen otras versiones más sencillas como el *day-night*, que es una versión para niños preescolares o el test de los cinco dígitos, que se utiliza en aquellas poblaciones en las que las habilidades lectoescritoras no están consolidadas. Todas ellas requieren inhibir la respuesta verbal y activar una respuesta alternativa. En cuanto al desarrollo de los niños en el *stroop*, existe un incremento en el número de errores de los 6 a los 10 años que decrece a los 17. Existen factores sociales que influyen en la ejecución de la inhibición. Así, por ejemplo, en la adolescencia temprana existe una regresión en las habilidades autorregulatorias. A los 4 años muestran signos de ejecución satisfactoria. Operan de modo bidimensional seleccionando una carta e inhibiendo la otra. Entre los 5 y los 8 años se produce el mayor desarrollo de esta capacidad, en concreto en aquellas habilidades que requieren memoria de trabajo. Existe un periodo entre los 7 y los 11 años

en los que ocurren significativamente menos fallos que en el resto de las edades. A esto lo han denominado “factor de desinhibición”. Los adultos son más lentos en contestar porque se aseguran de no cometer errores. El rendimiento en inhibición en las distintas edades es susceptible de cambios debido a diversos factores, como por ejemplo, el modo en que se mide.

### *b) Memoria de trabajo*

Al igual que hemos visto con inhibición, la investigación en memoria de trabajo resulta complicada por las diferentes definiciones que hay del constructo así como por la variedad de herramientas existentes para su evaluación. Las tareas más sencillas, como dígitos directo, miden memoria a corto plazo, ya que sólo requieren mantener la información. Las más complejas, como dígitos en orden inverso, son las que miden memoria de trabajo, pues se requiere manipular la información para dirigir la conducta hacia la consecución de una meta.

El modelo de memoria de Baddeley y Hitch (1974) diferencia entre las tareas de memoria de trabajo y el modelo *online* en el que se almacena la información bien en el almacén del sistema verbal o bien en el del visuoespacial, que trabajan de manera coordinada con el ejecutivo central. Las tareas complejas requieren la ejecución de varias tareas simultáneamente y que el ejecutivo central coordine esos procesos. A los 6 años, el niño ya es capaz de realizar tareas complejas. Entre los 9 y los 17 años, los niños ejecutan mejor las tareas espaciales que las verbales. La ejecución de tareas complejas de memoria de trabajo mejora a lo largo de la adolescencia. Al igual que ocurre con el desarrollo de los circuitos neurológicos responsables de la inhibición, el desarrollo del circuito de la memoria de trabajo tiene cambios progresivos y regresivos, a diferencia del desarrollo de la red de la

memoria de trabajo, que es lineal, desde la infancia hasta la adolescencia. Existe una gran relación entre la memoria de trabajo y la inhibición. Esto se debe a que muchas de las tareas que se utilizan para evaluar estas habilidades, requieren de la otra para su resolución. Sin embargo, existen estudios que sugieren su independencia.

### *c)Flexibilidad*

Para superar con éxito una tarea de flexibilidad hay que alternar entre un conjunto de respuestas. Por un lado, hay que mantener un conjunto de respuestas en la memoria de trabajo y después inhibir la activación del conjunto de respuestas en orden para activar otra respuesta alternativa. Por tanto, la memoria de trabajo y la inhibición se pueden considerar como un prerrequisito para que se dé la flexibilidad. El principal desarrollo de la flexibilidad se da entre los 5 y 6 años. Los estudios neurológicos muestran que cuando una persona está realizando una tarea de flexibilidad, no sólo se activa un área del cerebro, por lo que se supone que existen otros procesos por debajo. El esfuerzo que requiere realizar una tarea de flexibilidad entre los 7 y los 11 años es significativamente mayor que el que supone a los 15, donde apenas difiere del de los jóvenes adultos. En la edad adulta, aparece otro incremento. Esto se debe a que los adultos se esfuerzan por contestar con exactitud y ponen un especial esfuerzo en no cometer errores similares a los que veíamos en las tareas de inhibición. En este periodo se desarrollan mayores habilidades metacognitivas.

Para facilitar la comprensión del funcionamiento de la flexibilidad, ésta se suele desglosar en las diferentes subhabilidades que la componen, en las que además

se suele estudiar cómo se relacionan. La flexibilidad está formada por la habilidad para procesar el conflicto y el cambio de regla. A su vez, existen una serie de habilidades, como la habilidad para generalizar un conjunto de reglas a partir de un conjunto nuevo de estímulos, que pueden estar influyendo tanto en la habilidad para mantener una nueva regla como en la habilidad para efectuar errores después de un cambio satisfactorio. Además del desarrollo de estrategias metacognitivas como tener una respuesta más lenta que permita un mayor nivel de exactitud. La habilidad para cambiar de tarea se sigue desarrollando hasta la adolescencia. Durante la etapa infantil, pueden manejar el cambio con estímulos sencillos, aunque poco a poco van consiguiendo otros más complejos. Tanto las medidas de laboratorio como las medidas neurológicas indican que durante la adolescencia es necesario llevar a cabo una supervisión de los fallos, que adquiere un nivel óptimo en la etapa adulta. En esta etapa, la respuesta es más lenta gracias a unas mejores habilidades metacognitivas que aseguran un menor número de errores. Cambiar intermitentemente de una a varias reglas impone unas demandas adicionales a los procesos de inhibición y de memoria de trabajo.

Uno de los modos más utilizados para medir esta habilidad es el test de clasificación de tarjetas de Wisconsin (WCST) y el *Dimensional Change Card Sort* (DCCS). En esta última tarea no parece influir tanto la memoria de trabajo. Sin embargo, es una tarea compleja para niños de 3-4 años ya que requiere integrar dos reglas, por lo que entra en juego la flexibilidad. Los niños de 5-6 años la ejecutan correctamente.

#### *d) Planificación*

Las tareas que evalúan planificación requieren que el niño prepare muchos pasos

de acciones avanzadas, para evaluar esas acciones y cambiar el curso si es necesario. Se trata de un proceso compuesto por la siguiente rutina: establecimiento del motivo, análisis de la tarea, organización de la información, identificación de los elementos relevantes, establecimiento de una hipótesis, selección del objetivo o meta, elección de la estrategia, diseño del plan de acción, es decir, de la secuencia de acciones a ejecutar en función de las reglas de actuación, anticipación y preparación para actuar y ejecución del plan. La capacidad de planificación está relacionada neuroanatómicamente con la corteza prefrontal y sigue un proceso de desarrollo que abarca un amplio período temporal, alcanzando niveles propios del adulto alrededor de los 12 años (Luciana y Nelson, 2002). Por ello, se le considera como uno de los componentes de maduración tardía. Esta capacidad puede ser evaluada mediante diferentes pruebas que permitan observar cómo se organiza el sujeto y si tiene, o no, un plan para resolver el problema. Entre estas pruebas destacan los test de torres como la Torre de Hanoi, Londres, o Toronto. Las evaluaciones con torres permiten obtener un índice cuantitativo de las habilidades de planificación, especificando el número de pasos empleados en la solución de un problema. Algunos estudios sobre el desarrollo de este aspecto hacen referencia a la existencia de un efecto de la edad en la ejecución de las pruebas con torres (Luciana, 2003). En la torre de Londres, los niños de 4 años son menos efectivos que los de 5 a 8 años. A su vez, éstos lo hacen peor que los de 9 a 12 años, mientras que los niños de 12 años aún no lo hacen como un adulto. Estas diferencias pueden observarse incluso en los ensayos más sencillos. En un estudio realizado con niños de 3 a 12 años (Klenberg, Korkman y Lahti-Nuuttila, 2001) observaron que a partir de los 8 años los niños tienen niveles de ejecución comparable al de los niños de 12 años de edad. En otro estudio en el que utilizan un rango de edad más amplio, de 8 a 64 años (De Luca et al., 2003) evaluaron la

capacidad de responder correctamente a la prueba, sin importar los movimientos mínimos y observaron que los niños de 8 a 10 años resolvían correctamente menos problemas que los de 15 a 29 años. Cuando consideraban el número de movimientos mínimos, observaron que tanto los niños de 8 a 10 como los de 11 a 14 años lograban significativamente un menor número de soluciones que los de 15 a 29 años. Por tanto, la planificación es una tarea compleja en la que se consigue una mejor capacidad a la edad adulta.

Una vez estudiados los principales aspectos de la función ejecutiva, vamos a ver cómo se relaciona ésta con la regulación emocional y cómo son estos dos constructos en diferentes poblaciones.

#### *Relación entre la regulación emocional y la función ejecutiva*

Existen una serie de estudios previos que se han interesado en estudiar la relación entre la función ejecutiva y la regulación emocional. Una parte de estos trabajos se preocupa por conceptualizar esta relación, es decir, si uno es un prerrequisito para el otro o si por el contrario son parte de un sistema integrado. Para ello, han estudiado diferentes componentes de la función ejecutiva y han visto su relación con procesos de regulación emocional. Sin embargo, en éstos sólo encuentran relación entre inhibición y algunos procesos de regulación emocional. Así, por ejemplo, en un estudio realizado por Hoeksma, Oosterlaan y Schipper (2004) encuentran una relación entre la variabilidad del enfado y la repuesta inhibitoria en niños de entre 10 y 13 años. En esta misma línea, Kieras, Tobin, Graziano y Rothbart (2005) encuentran relación entre una tarea de inhibición motora y la emisión de afecto positivo en la situación de *disappointment*. Concluyen que los niños de entre 3 y 5 años con peor control inhibitorio muestran menos emisiones

de afecto positivo cuando reciben un regalo que no es de su agrado. Por su parte, Carlson y Wang (2007) encuentran una correlación moderada entre tres medidas de control inhibitorio y tres medidas de regulación emocional en niños de 4 y 5 años. Para medir estas últimas, utilizan el paradigma del *disappointment*, plantean una situación en la que el niño debe guardar un secreto y relatan un cuento en el que preguntan al niño cómo se sentiría el personaje del mismo: triste o contento. A partir de este tipo de estudios, existen otros que han tenido en cuenta un mayor número de componentes de la función ejecutiva. En esta línea, Lieberman et al. (2007) relacionan una medida de regulación emocional, la situación de *disappointment*, con tres componentes de la función ejecutiva, inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad. Únicamente encuentra relación con la medida de inhibición. Otro ejemplo, sería el trabajo de Simonds, Kieras, Rueda y Rothbart (2007) en el que encuentran relaciones entre atención ejecutiva y la medida de *disappointment* en niños de 7 a 10 años.

En resumen, en estos estudios se encuentra alguna relación entre regulación emocional, básicamente evaluada con *disappointment* que implica una medida sencilla de regulación emocional y algunos componentes de la función ejecutiva más básicos. En concreto, hay estudios que encuentran relación con inhibición y atención ejecutiva. Por lo que parece indicar que la regulación emocional y la función ejecutiva son parte de un sistema integrado.

Por su parte, veíamos un conjunto de estudios que relacionan algunos componentes de la función ejecutiva con algunos procesos de la regulación emocional. Teniendo en cuenta que estos dos procesos se construyen en un mismo contexto social, en el que ambos se influyen mutuamente, conviene conocer las posibilidades que aportan estos escenarios, especialmente en el caso de que exista una alteración en el desarrollo, en los que la afectación de uno de los procesos puede implicar alguna consecuencia, o

alguna mejora, en el otro. Así, podemos entender esta relación en términos de dificultades, es decir, una dificultad en algún componente de la función ejecutiva puede estar relacionada con dificultades emocionales y viceversa. Algunas de las dificultades que se han descrito en estudios previos son la distracción, la impulsividad, la capacidad para anticipar las consecuencias de una acción, etc. (Riggs et al., 2006). En esta línea, encontramos estudios que además relacionan estas variables en poblaciones con alguna dificultad en su desarrollo como el TDAH (Barkley, 1997; Fisher, Barkley, Smallish, Fletcher, 2005; Pennington y Ozonoff, 1996), el trastorno de conducta (Lueger y Gill, 1990) o el autismo (López, Lincoln, Ozonoff y Lai, 2005).

A continuación, nos vamos a centrar en analizar la regulación emocional y la función ejecutiva en diferentes poblaciones. En concreto, veremos cuáles son las principales características que definen a cada población, cómo es su función ejecutiva y su regulación emocional. Las poblaciones que vamos a describir son niños con deprivación social, con dificultades de aprendizaje, con TDAH y con síndrome de Down.

### *La regulación emocional y la función ejecutiva en niños de un contexto de deprivación social*

Como ya veíamos en el apartado anterior de este marco teórico sobre funcionamiento social, la pobreza produce un impacto sobre el desarrollo infantil. En este tipo de contextos en los que existen pocos recursos hay una serie de factores como la inestabilidad de residencia, los altos niveles de violencia familiar y local, el alto grado de estrés que sufren sus cuidadores, las experiencias de desprotección, el abandono físico y afectivo, la marginalidad, la muerte o ausencia de padres y cuidadores, etc. que pueden ser factores de alto riesgo para la salud y el bienestar infantil y por tanto, para su desarrollo socioemocional (Brooks-Gunn, Duncan y Aber, 1997; McLoyd, 1998; Rodríguez et al.,

2006). Por ello, es lógico encontrar estudios que relacionen la pobreza con algunas dificultades en función ejecutiva y en regulación emocional.

Por un lado, encontramos que los niños del contexto de pobreza obtienen puntuaciones más bajas en las pruebas de inteligencia, como veíamos en el apartado de funcionamiento social. Muchos autores asocian las regiones prefrontales con la inteligencia general (Gray y Thompson, 2004, para una revisión). También encontramos una serie de estudios específicos que destacan un peor desempeño ejecutivo en la población con menos recursos (Evans y Rosenbaum, 2008; Lipina et al., 2004; Musso, 2010). Encuentran que tienen más dificultades en los sistemas de lenguaje, medial de memoria y ejecutivo (Noble et al., 2005). En un estudio con preescolares se comprueba que los niños del contexto pobre muestran una peor competencia en la organización perceptual, en la habilidad para el razonamiento no verbal, en la habilidad espacial, dificultad para prestar atención a los detalles, para ser persistente y en la realización de las tareas de una manera rápida y eficaz (Lipina et al., 2004). Por otra parte, en un estudio con niños de entre 6 y 10 años encuentran un peor desempeño ejecutivo en el control de la interferencia motora mediante el uso de una regla en los niños que viven en un contexto de pobreza. Además, encuentran que los niños del contexto pobre muestran más dificultades en las tareas de planificación donde les cuesta más elaborar un plan y cumplir la meta. En este estudio se encuentra que el desempeño ejecutivo de los niños está mediado por una serie de factores como la relación con los padres. En este sentido, los niños que percibían el control hostil de los padres tendían a tener una menor capacidad de planificación.

Por otro lado, encontramos algunos estudios que se han interesado por el desarrollo socioemocional de estos niños. Como este aspecto se ha tratado en mayor profundidad en el apartado de funcionamiento social veremos aquí un breve resumen. En estos estudios muestran que los niños del contexto de pobreza tienen más dificultades en tareas de control de impulsos y de demora de la gratificación (Miller et al., 2003). Además,

describen algunos problemas en la autorregulación tales como dificultad para regular sus emociones, problemas en la cooperación entre pares y en el juego independiente en la edad preescolar. Otros estudios enfatizan que estar expuesto a altos niveles de riesgo acumulado durante la infancia predice, en muchos casos, una baja competencia en autorregulación emocional (Evans y English, 2002; Raver, 2004) y en el caso de los niños que viven en un barrio menos seguro, más violento, con menos recursos y con hogares en los que viven un mayor número de personas se ha asociado, además, con mayores niveles de estrés durante la edad preescolar y escolar (Evans y English, 2002; Richters y Martínez, 1993).

En resumen, los escenarios en los que se construye la regulación emocional y la función ejecutiva en los niños de un contexto de privación social están especialmente afectados lo que contribuye a que existan dificultades en ambos procesos.

#### *La regulación emocional y la función ejecutiva en niños con TDAH*

El TDAH se caracteriza por un patrón persistente de comportamientos problemáticos que reflejan desatención y desinhibición conductual, es decir, impulsividad e hiperactividad, que no se explica por cualquier otro trastorno del desarrollo, del pensamiento o afectivo (Capdevilla, Artigas y Obiols-Llandrich, 2006). Principalmente, se caracteriza porque tienen una actividad excesiva e inapropiada que puede incluso no tener relación con la tarea que estén ejecutando, tienen dificultades para mantener la atención y para inhibir sus impulsos. Suelen tener dificultades en la relación con sus iguales así como un bajo rendimiento escolar y una baja autoestima. La sintomatología puede manifestarse de forma diferente según la edad del niño y se debe desarrollar en, al menos, dos ambientes distintos. Los niños suelen mostrar estos síntomas en casa y en la escuela. Se estima que el TDAH se da con mayor frecuencia entre los niños que entre las niñas en

una proporción de 4 a 1 y que afecta entre el 3 y 7 % de los niños en edad escolar (Barkley, 1990 y APA, 2000).

En relación a las competencias en función ejecutiva, han sido muchos autores los que han señalado las dificultades ejecutivas que tienen los niños con TDAH. En este sentido, en una revisión de 18 estudios realizada por Pennington y Ozonoff (1996) encuentran que en todos los estudios analizados los niños con TDAH muestran consistentemente un peor rendimiento en las tareas de función ejecutiva. En concreto, encuentran que los niños con TDAH tienen mayores dificultades en aquellas tareas que miden inhibición motora. En estudios posteriores se encuentran resultados en esta misma línea (Seidman, Biederman, Faraone, Weber y Ouellette, 1997; Seidman, Biederman, Monuteaux, Weber y Faraone, 2000).

En cuanto a la regulación emocional en niños con TDAH existe una carencia de investigaciones. Debido a ello, Albert, López-Martín, Fernández-Jaén y Carretié (2008) realizan una revisión de estudios sobre el tema en los que se señala que los niños con TDAH tienen dificultades para regular sus emociones. Entre las dificultades descritas encontramos que expresan mayores niveles de tristeza (Braaten y Rosén, 2000) y de enfado (Braaten y Rosén, 2000; Ramírez, Rosén, Deffenbacher, Hurst, Nicoletta y Rosen-cranz, 1997; Richards, Deffenbacher, Rosén, Barkley y Rodricks, 2006), son incapaces de ocultar sus emociones aunque se les haya dado instrucciones para ello (Walcott y Landau, 2004), muestran dificultad para controlar sus emociones, especialmente cuando son negativas (Bauermeister, Matos, Reina, Salas, Martínez y Cumba, 2005; Berlin, Bohlin, Nyberg y Janols, 2004; Jensen y Rosén, 2004; Maedgen y Carlson, 2000; Walcott y Landau, 2004), son más agresivos (Kitchens, Rosén y Braaten, 1999; Maedgen y Carlson, 2000), tienen más tendencia a la depresión (Bohline, 1985; Kitchens et al., 1999; Williams et al., 2008) y muestran menos empatía que los niños control (Braaten y Rosén, 2000). Brown (2006) añade que tienen baja tolerancia a la frustración y dificultades para regular

sus emociones, lo que les lleva a actuar de manera desproporcionada ante algunas situaciones. Por su parte, Barkley (1997) considera que estas dificultades para modular las emociones están generadas por una carencia de control inhibitorio.

Por tanto, los niños con TDAH tienen dificultades tanto en función ejecutiva como en regulación emocional que según Barkley (1997) son originadas por las dificultades en inhibición.

### *La regulación emocional y la función ejecutiva en niños con dificultades de aprendizaje en la lectura*

Las dificultades de aprendizaje se caracterizan por ser un concepto que se ha interpretado desde diferentes perspectivas. En un sentido amplio, se trata de una dificultad en la adquisición y uso del deletreo, del habla, de la lectura, de la escritura, del razonamiento o de habilidades matemáticas, que pueden estar acompañadas por problemas o déficits en el comportamiento autorregulatorio, en la percepción social y en la interacción social (NJCLD, 1994). En este trabajo vamos a realizar el estudio de una población que presenta dificultades de aprendizaje en la lectura. Es una población en la que no debe existir un déficit sensorial, ni una discrepancia entre el nivel lector y la capacidad de inteligencia, ni de ningún otro factor que pudiera justificar la dificultad lectora (Artigas, 2009).

Apenas encontramos estudios que se hayan ocupado por conocer cómo es la función ejecutiva en esta población. Únicamente encontramos varios estudios realizados hace unas décadas que sostienen que estos jóvenes presentan dificultades en procesos cognitivos que implican atención sostenida, inhibición, mantenimiento y flexibilidad al generar hipótesis alternativas (Kelly, Best y Kirk, 1989) y baja capacidad de los sistemas atencionales frontales (Rumsey et al., 1987).

Tampoco encontramos muchas investigaciones que estudien la regulación emocional de niños con dificultades de aprendizaje, aunque sí hallamos estudios que se han ocupado de algunos aspectos relacionados con ésta. Así, en un estudio realizado por González-Pianda et al. (2000) se muestra que los estudiantes con dificultades de aprendizaje, en comparación con los de desarrollo típico, presentan una imagen de sí mismos más negativa a nivel general y especialmente, en las áreas académicas y en las sociales. Atribuyen sus fracasos a causas internas y se responsabilizan menos de sus éxitos, aunque en ambos casos consideran el esfuerzo como factor fundamental para la consecución de sus resultados académicos. Finalmente, también concluyen que estos estudiantes se encuentran menos motivados hacia la adquisición de aprendizajes significativos, así como menos interesados en la búsqueda de aprobación social y en la defensa de la autoestima. Hay que tener en cuenta que para este estudio se trabajó con estos alumnos con dificultades de aprendizaje en diferentes áreas académicas y de todos ellos, sólo un 44,1% mostraban dificultades en lectoescritura.

En otro estudio, Kavale y Forness (1996) realizan un meta-análisis y encuentran relación entre dificultades de aprendizaje y déficits en la competencia social. Los resultados de este estudio muestran que los niños y adolescentes con dificultades de aprendizaje experimentan problemas sociales, dificultades emocionales como depresión y problemas de conducta como agresión o conducta disruptiva.

Una peculiaridad de esta población es que los resultados de algunas de las investigaciones que hemos consultado son inconsistentes. En este sentido, por ejemplo, mientras que McPhail y Stone (1995) indican que los estudiantes con dificultades de aprendizaje muestran autoconceptos positivos y que se perciben igual de capaces que sus iguales, otro grupo de investigaciones han mostrado que no existen diferencias en cuanto al autoconcepto académico entre estudiantes con y sin dificultades de aprendizaje (véase

Bear y Minke, 1996; Bear, Minke, Griffin y Deemer, 1998; Graham, Schwartz y MacArthur, 1993; Meltzer et al., 1998; Pintrich, Anderman y Klobucar, 1994). En esta misma línea, encontramos resultados opuestos al comparar patrones atribucionales de los estudiantes con y sin dificultades de aprendizaje. En concreto, mientras que unas investigaciones aportan datos a favor de la existencia de un patrón motivacional-afectivo inadecuado, tanto en niños como en adolescentes (véase, Montgomery, 1994; Núñez, González-Pumariega y González-Pienda, 1995), los resultados de otro grupo de investigaciones indican que no todos los sujetos con dificultades de aprendizaje presentan un patrón atribucional desadaptativo (véase, Durrant, 1993; González-Pumariega, Núñez y González-Pienda, 1996; Jackobsen, et al., 1986; Núñez et al., 1997).

En conclusión, consideramos que hay una inconsistencia en los resultados de las investigaciones consultadas que trabajan con niños con una dificultad de aprendizaje. Esto puede ser debido a las diferentes definiciones que se manejan de esta población.

### *La regulación emocional y la función ejecutiva en niños con síndrome de Down*

El síndrome de Down es una alteración genética producida por la presencia de un cromosoma más en la pareja cromosómica 21. Se trata de la causa más frecuente de discapacidad intelectual de origen genético. Su incidencia es de 1 de cada 800 nacidos, que aumenta con la edad materna. Es la cromosomopatía más frecuente y más estudiada.

Los niños con síndrome de Down se caracterizan por presentar unos rasgos faciales que son característicos. Presentan una cara redondeada, con hendiduras palpebrales oblicuas, epicanto, cara aplanada y orejas pequeñas. Además, presentan una serie de características comunes como la discapacidad intelectual, defectos cardíacos, presentan hipotonía e hiperlaxitud ligamentosa.

En cuanto al desarrollo cognitivo y emocional, éste se produce de una manera

más lenta (Sroufe, 1998). Por lo que sabemos de este desarrollo, serán niños que consigan sus competencias cognitivas y emocionales aproximadamente en el mismo orden que los niños con desarrollo típico, pero más tarde. Además, por lo que nos indican otros estudios existen dificultades específicas tanto en función ejecutiva como en regulación emocional en esta población. A continuación, vamos a describir cómo son estos dos procesos en las personas con síndrome de Down.

Por un lado, existen algunos estudios que han señalado las dificultades ejecutivas en personas con síndrome de Down. Principalmente, han estudiado a la población adulta por lo que el envejecimiento precoz de esta población puede estar influenciando en estos resultados. En estos estudios, se han descrito déficits, principalmente, en memoria operativa (Edgin, Pennington y Mervis, 2010; Rowe, Lavender y Turk, 2006; Visu-Petra, Benga, Tincas y Miclea, 2007) y en flexibilidad (Edgin et al., 2010). Además, encontramos una minoría de estudios que trabajan con adolescentes con síndrome de Down. En esta línea, por ejemplo, en el trabajo realizado por Lanfranchi, Jerman, Dal Pont, Alberti y Vianello (2010) encuentran que existen alteraciones en su sistema de memoria operacional, planificación, inhibición y en su habilidad para cambiar situaciones y conceptos. Por su parte, Edgin et al. (2010) encontraron que los adolescentes con síndrome de Down, evaluados a través del inventario BRIEF (Goia, Isquith, Guy y Kenworthy, 2000), tenían más dificultades en disposición al cambio, disposición a iniciar, memoria operativa, planificación, seguimiento y función ejecutiva global. Sin embargo, en inhibición, control emocional y organización de materiales entraban dentro del margen normal. Por último, debemos tener en cuenta que la edad mental de la mayoría de las personas con síndrome de Down cae en un margen crítico de edad para el desarrollo prefrontal, es decir, entre los 3 años y la niñez tardía. Por lo que es muy difícil evaluar este tipo de competencias en edades más tempranas.

Por otro lado, encontramos una carencia de estudios que midan regulación emocional infantil en síndrome de Down. Esto puede ser consecuencia, como afirma Morales (2007), de una falta de herramientas tanto que midan emociones como que estén adaptadas a esta población. Entre los pocos estudios encontrados se detecta una dificultad específica de las personas con síndrome de Down en este aspecto. En este sentido, se considera que los niños con síndrome de Down son seres sociales ya que muestran una fuerte orientación hacia los aspectos sociales de su entorno así como una importante motivación para participar en interacciones sociales (Fidler y Nadel, 2007; Kasari y Hodapp, 1996). Esto hace que los padres y profesores tengan la percepción de que este perfil social sea uno de los puntos fuertes del desarrollo de estos niños (Fidler, Hepburn y Roger, 2006; Gillmore, Campbell y Cuskally, 2003; Hornby, 1995; Loveland y Kelley, 1991). Sin embargo, se trata sólo de un estereotipo ya que los resultados de algunos estudios más recientes sugieren algunas vulnerabilidades para tener dificultades en este ámbito (Guralnick, Connor y Johnson, 2011; Yeates et al., 2007). Así, los niños con síndrome de Down tienen dificultades sustanciales con respecto a varios aspectos del entendimiento social y de las habilidades sociocognitivas asociadas (Cebula y Wishart, 2008; Wishart, 2007). Además, encontramos algunos estudios que rebelan dificultades en las habilidades de regulación emocional (Jahromi, Gulsrud y Kasari, 2008). En general, las personas con síndrome de Down tienen dificultades para la interpretación, categorización y definición de ciertas emociones así como un déficit específico en el procesamiento de expresiones faciales, en especial aquellas que implican una connotación negativa o de sorpresa (Wishart y Pitcairn, 2000). En otros estudios (Jahromi et al., 2008) se han encontrado que las personas con síndrome de Down muestran más frustración facial - corporal y en mayor intensidad. Los niños que no pueden hacer frente a la negatividad son menos propensos a mostrar el control de la conducta por lo que la negatividad podría ser la base

de algunos problemas de conducta en esta población. Pero tal vez la clave son las estrategias de afrontamiento. En concreto aquellas que tienen relación con el cambio atencional y con la distracción. En este sentido, algunos estudios encuentran un retraso en las tareas de gratificación. Los niños con síndrome de Down no realizan el cambio atencional que puede ayudarles en la regulación, como se ha comprobado en otros niños y usan menos estrategias cuando están esperando, por lo que tienen menos capacidad para demorar la gratificación (Cuskelly, Zhang y Hayes, 2003; Kopp, Krakow y Johnson, 1983).

En esta línea, Wilson (1999) encuentra que usan menos la desviación de su mirada y otras estrategias alternativas para regular su afecto negativo después de un fallido intento de jugar con un igual. Por último, cuando tienen que enfrentarse a una tarea que les resulta muy difícil, de nuevo se ha encontrado que la población con síndrome de Down presenta un rango limitado de estrategias de distracción. Así, buscan la atención del experimentador con un fin social en lugar de ser orientados en la tarea como hacen los niños con desarrollo típico (Pitcairn y Wishart, 1994), mantienen el contacto visual con él y ejecutan comportamientos que están fuera de la tarea, lo que dificulta que consigan realizarla correctamente (Kasari y Freeman, 2001; Pitcairn y Wishart, 1994). Algunos autores han considerado que esta distracción es para evitar la tarea ya que existe una falta de persistencia (Kasari y Freeman, 2001).

Por último, si tenemos en cuenta sus dificultades en habilidades de expresión verbal (Champan y Hesketh, 2000) cabría pensar que este factor puede estar afectando a su capacidad para utilizar estrategias de autorregulación emocional que impliquen el uso de dichas habilidades.

Para concluir, a partir de la descripción de la regulación emocional y la función ejecutiva en niños con deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down consideramos relevante la realización de estudios que nos permitan conocer

un perfil combinado de estos dos procesos que aclare en qué medida las dificultades en uno de ellos afecta al otro.

## OBJETIVOS

El propósito de este trabajo es profundizar en el conocimiento de *las relaciones entre regulación emocional con funcionamiento social y con función ejecutiva en niños con diferentes características en su desarrollo.*

Nos interesa profundizar en la relación de *regulación emocional con funcionamiento social* porque consideramos que la competencia emocional se construye a través de situaciones sociales que pueden ser determinantes para esta construcción. Además, nos interesa *la relación entre regulación emocional y función ejecutiva* porque son dos procesos que se influyen mutuamente: las emociones pueden ayudar a organizar el pensamiento, el aprendizaje y la acción (la emoción como reguladora), pero a su vez los procesos cognitivos tienen un papel importante en la regulación de las emociones (la emoción regulada) (Gross, 2009).

Queremos estudiar estas relaciones específicamente *en niños*. En concreto nos vamos a centrar en niños de 7-8 años. Hemos escogido estas edades, principalmente, porque es el momento evolutivo en el que el niño comienza a adquirir habilidades emocionales y cognitivas más complejas. En la etapa infantil se ha comenzado a desarrollar ya estas habilidades: el niño adquiere competencias básicas en cuanto a la regulación emocional (control inhibitorio, teoría de la mente, etc.) y cognitiva (memoria, inhibición, etc.). Pero no es hasta los primeros años de la etapa primaria cuando el niño comienza a tener herramientas para poder resolver con cierta competencia los conflictos socioemocionales. En parte, esta competencia viene dada por un desarrollo de las competencias ejecutivas de planificación, memoria, atención, etc. que se da en torno a los 7 años. Además,

la regulación emocional en esta etapa está menos estudiada que en las etapas anteriores.

Pero nos interesa estudiar estas competencias en *poblaciones con diferentes características en su desarrollo*. Se trata de un ámbito poco explorado, a pesar de su importancia para la mejora de su calidad de vida. La regulación emocional es clave para un desarrollo y una interacción social adecuada. Resulta necesario conocer cómo los diferentes condicionantes cognitivos y sociales que tienen estas personas pueden afectar a su regulación emocional. Las poblaciones que hemos seleccionado para este trabajo son (1) niños de desarrollo típico, en los que no existe ninguna dificultad en su desarrollo; (2) niños que viven en un contexto de privación social, donde las características del entorno pueden ejercer una influencia negativa en su desarrollo socioemocional; (3) niños con un TDAH, que sabemos que tienen una alteración en algunos componentes de la función ejecutiva; (4) niños con una dificultad en el aprendizaje de la lectura, en los que sospechamos que pueden tener dificultades en sus capacidades emocionales debido al sentimiento de fracaso que puede ocasionar esta alteración en las tareas académicas y (5) niños con síndrome de Down, en los que existe una dificultad en su desarrollo cognitivo y emocional.

En resumen, consideramos que el estudio conjunto de todos estos aspectos, nos permite un conocimiento útil para la intervención educativa que ayude a la mejora de la regulación emocional de estas poblaciones. A partir de aquí y una vez planteadas las cuestiones teóricas anteriores, el *objetivo general* de esta Tesis Doctoral es el siguiente:

*Conocer la relación entre la regulación emocional con el funcionamiento social y con la función ejecutiva en niños de entre 7 y 8 años con diferentes características en su desarrollo*

A partir de éste, nos planteamos unos *objetivos específicos* que se corresponden con los de cada uno de los estudios que hemos realizado:

*Diseñar una batería de pruebas, combinando tareas seleccionadas de la literatura y propias, que evalúe la regulación emocional infantil (Estudio 1)*

*Conocer cómo se relacionan la regulación emocional y el funcionamiento social. Para este último, tendremos en cuenta el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño y el estatus sociométrico de su grupo de compañeros del colegio (Estudio 2)*

*Estudiar la relación y las diferencias entre la regulación emocional y la función ejecutiva en niños con desarrollo típico y en niños con un TDAH (Estudio 3)*

*Conocer la relación entre la regulación emocional y la función ejecutiva en niños con desarrollo típico, con privación social, con TDAH, con dificultades de aprendizaje y con síndrome de Down (Estudio 4) y Estudiar los perfiles de funcionamiento específico en regulación emocional y en función ejecutiva de estas poblaciones (Estudio 4)*



---

*BLOQUE II:*

*ESTUDIOS EMPÍRICOS*

---



*ESTUDIO 1*

*LA EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN EMOCIO-  
NAL INFANTIL*

---



# ESTUDIO 1

## *La evaluación de la regulación emocional*

El número de trabajos que versan sobre la regulación emocional ha aumentado exponencialmente en los últimos años (Gross, 2013). Las publicaciones sobre la regulación emocional infantil entre el 2000 y el 2010, suponen el 82,2% del total de publicaciones de regulación emocional (Adrián, Zeman y Veits, 2011). En especial, ha habido un aumento de investigaciones que abarcan la edad escolar y la adolescencia. Este aumento puede deberse, en resumen, a que es un aspecto importante para la competencia social, el bienestar emocional, el funcionamiento cognitivo, la sensibilidad moral y para otros procesos del desarrollo. Además, puede deberse también a que la investigación de la psicopatología del desarrollo ha empleado modelos del desarrollo de la competencia emocional que han permitido entender el origen y las consecuencias de los trastornos internalizantes y externalizantes (Thompson, 2011). Sin embargo, en gran parte de estos trabajos, las teorías que se han manejado están más desarrolladas que las técnicas de evaluación utilizadas. Esto puede ser debido a la dificultad existente para evaluar el sistema emocional. Los problemas emocionales son más contextuales. Ante un problema emocional existen muchas respuestas que pueden ser válidas a pesar de que éstas sean muy diferentes. Por tanto, son más difíciles de objetivar. Por ello, en estos momentos, la investigación debería enfocarse, desde nuestro punto de vista, hacia la consecución de medidas fiables y válidas que midan este constructo, lo que además contribuirá a su

asentamiento.

A continuación, vamos a realizar un recorrido por los diferentes instrumentos de evaluación que se están utilizando en la investigación de la regulación emocional. En concreto, nos vamos a centrar en la evaluación de la población infantil, que es con la que posteriormente vamos a trabajar.

### *Herramientas de evaluación de la regulación emocional*

Atendiendo a las investigaciones que tratan de estudiar el sistema emocional encontramos que utilizan principalmente cuatro tipos de métodos: (a) autoinformes, (b) otros informantes, (c) métodos neurofisiológicos y (d) métodos de observación.

#### *a) Autoinformes*

Generalmente, en los autoinformes el sujeto debe evaluarse a sí mismo mediante la estimación de su nivel en determinadas habilidades emocionales.

Los autoinformes proporcionan una importante evaluación de la regulación emocional, ya que tienen la ventaja de que los individuos son los únicos capaces de evaluar y de integrar gran parte de la información acerca de sus propias emociones. Sin embargo, que sea el propio individuo el que se evalúa también tiene el inconveniente de una posible tendencia a falsar la respuesta para crear una imagen más positiva. Por ello, se recomienda usarlos en conjunto con otros métodos de evaluación.

Cuando trabajamos con población infantil, los métodos de autoinforme están más limitados pues requieren que los niños tengan una serie de competencias que todavía no están consolidadas. Por un lado, requieren que las habilidades lectoras de los niños, fundamentalmente de comprensión y evaluación metacognitiva, estén afianzadas por lo que su uso con los niños más pequeños no sería

recomendable. Por otro lado, es necesario que los niños sean conscientes de sus emociones, que tengan la habilidad para monitorear sus emociones, recordar retrospectivamente, controlar su experiencia emocional y comunicar efectivamente esta información a otros (Adrián, Zeman y Veits, 2011). Es decir, se requiere de unas habilidades complejas cuya adquisición va a depender de la edad con la que trabajemos y de la experiencia social.

De entre los autoinformes para población infantil más utilizados encontramos *Children's Emotions Management Scales* (CEMS; Zeman, Shipman y Penza-Clyve, 2001) y *Emotion Expression Scale for Children* (EESC; Penza-Clyve y Zeman, 2002). Para más detalle consultar la Tabla 1.

Tabla 1 - Resumen de los principales autoinformes en niños.

<b>Medida</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Constructo evaluado</b>	<b>Formato de la prueba</b>	<b>Edades</b>
<i>Children's Emotion Management Scales</i> (CEMS)	Zeman, Shipman y Penza-Clyve, 2001	Inhibición de la tristeza y del enfado, desregulación, estrategias de regulación	12 ítems de tristeza y 11 de enfado	7-17
<i>Emotion Expression Scale for Children</i> (EESC)	Penza-Clyve y Zeman, 2002	Rechazo a expresar emociones negativas a los demás, conocimiento de las emociones	16 ítems, 8 por escala	7-17
<i>Early Adolescent Temperament Scale Revised: Self-Report</i> (EATQ-R)	Ellis y Rothbart, 1999	Aspectos del temperamento relacionados con la regulación emocional	65 ítems, 4 escalas: control, inhibición, agresión y frustración	6-12
<i>Child Affect Questionnaire</i> (CAQ)	Garber et al., 1995	Estrategias de regulación con emociones negativas	103 ítems: 6 escalas.	5-13
<i>Child pictorial scale of problems</i>	Kidwell y Barnett, 2007	Evaluación de la respuesta emocional ante problemas del dominio internalizante y externalizante	27 ítems, 2 escalas: regulación internalizante y externalizante	6
<i>Feelings and me-child version</i> (FAM-C)	Kovacs, 2000	Evaluación de la respuesta conductual, social, somática y cognitiva cuando se siente triste o molesto	54 ítems, 2 escalas: regulación adaptativa y no adaptativa	7-17

Fuente: adaptación de Adrián et al. (2011)

### *b)Otros informantes*

En este método se solicita a otros informantes que valoren cómo perciben a la persona que se va a evaluar. Los informantes son personas cercanas, en nuestro caso al niño, que generalmente suelen ser los padres, los profesores o los propios compañeros de clase. Esta forma de evaluación es complementaria al primer grupo de medidas ya que se utiliza como información adicional y es una medida para evitar posibles sesgos de deseabilidad social.

Este método nos permite entender la regulación emocional de los niños en diversos contextos. Aunque esta información se considera que tiene mayor validez y fiabilidad que los autoinformes, también tiene otros sesgos y otros procesos, como por ejemplo, la sobreestimación de competencias de los padres por el afecto a los hijos. Aunque está poco explorado, los métodos de nominaciones de pares y los métodos sociométricos pueden ser valiosos para explorar la conexión entre la regulación emocional y los procesos sociales (Adrián, Zeman y Veits, 2011).

Entre los cuestionarios más utilizados en población infantil encontramos los realizados por los compañeros de clase, como el *Pupil Evaluation Inventory* (PEI; Pekarik, Prinz, Liebert, Weintranby y Neale, 1976) y los sociogramas; los que contestan los padres, como el *Emotion Regulation Checklist* (ERC, Shields, y Cicchetti, 1997), el *Child Behavioral Questionnaire* (CBQ; Rothbarth et al., 2001) y el *California Q-Sort* (Q-Sort; Block y Block, 1980), estos dos últimos también en versión para los profesores. Para más detalle ver la Tabla 2.

Tabla 2 - Resumen de los principales cuestionarios de otros informantes para niños.

<b>Informante</b>	<b>Nombre / Autor(es)</b>	<b>Constructo evaluado</b>	<b>Formato de la prueba</b>
Compañeros	<i>Pupil Evaluation Inventory</i> (Pekarik, Prinz, Liebert y Weintranb)	Competencia social	Los niños deben nominar al compañero que mejor se adapte a las 17 descripciones conductuales, que se agrupan en tres factores: agresión, aislamiento social y simpatía
Padres	<i>Coping with distress</i> (Eisenberg, Fabes, Bernzweig, Karbon, Poulin y Hanish)	Estrategias de regulación emocional infantil	Cuatro historias sobre niños angustiados
Padres	<i>Emotion questionnaire</i> (Rydell, Berlin y Bohlin)	Emocionalidad y regulación emocional para euforia, miedo, ira y tristeza	40 ítems para cuatro emociones
Padres	<i>Emotion Regulation Rating Scale</i> (Carlson y Wang)	Habilidad para regular las emociones	6 ítems en una escala de 7 puntos
Padres	<i>Coping with Children's Negative Emotions Scale</i> (Fabes, Eisenberg y	Posibles reacciones de los padres ante la expresión de afecto negativo de sus hijos	12 situaciones con seis posibles formas de actua-

	Bernzweig)		ción en las que los padres deben indicar la posibilidad que existe de que ellos actúen de un determinado modo cuando sus hijos expresan un afecto negativo
Padres y profesores	<i>Emotion Regulation Checklist</i> (ERC; Shields y Cicchetti)	Evaluación de la no regulación del afecto negativo y la apropiada expresión emocional	24 ítems en una escala de 4 puntos con dos subescalas: labilidad / negatividad y regulación emocional
Padres y profesores	<i>California Q-Sort</i> (Block y Block)	Diferentes características de personalidad como regulación emocional, ansiedad y agresividad	100 ítems, 10 específicos de regulación emocional
Padres y profesores	<i>Child Behavioral Questionnaire</i> (CBQ; Rothbarth, Ahadi, Hershey y Fisher)	Evaluación de 15 aspectos del temperamento: control inhibitorio, cambio atencional, foco atencional	13 ítems de control inhibitorio, 10 ítems de cambio atencional, 11 ítems de foco atencional. En tres dimensiones: <i>effortful control</i> , afectividad negativa y extraversión

Padres y profesores	<i>Behavior Rating Inventory of Executive Function</i> (BRIEF; Goia, Isquith, Guy y Kenworthy)	Se exploran ocho áreas de la función ejecutiva: inhibición, cambio atencional, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, organización y planificación, orden y monitoreo	Se compone de 86 ítems con una subescala específica de control emocional
Padres y Profesores	<i>Behavior Problems Index</i> (BPI; Zill y Peterson)	Problemas de conducta	Se compone de 30 ítems formados por dos subescalas: conductas externalizantes e internalizantes
Profesores	<i>Social Competence and Behavior Evaluation</i> (SCBE-30; LaFreniere y Dumas)	Ajuste socioemocional	Está formado por tres subescalas: competencia social, conductas externalizantes e internalizantes

Fuente: Elaboración propia basándonos en Adrián et al. (2011)

*c) Métodos neurológicos*

El sistema biológico tiene un papel importante para el procesamiento de las emociones y la neurociencia tiene una posición única para evaluar dichos procesos. Esto es debido a que los sistemas neurofisiológicos están involucrados críticamente en la experiencia, en la producción y en la regulación de la emoción (Curtis y Cicchetti, 2007). Los avances tecnológicos en este método están permitiendo dar algunas respuestas que ayudan en la comprensión del procesamiento de las emociones desde una perspectiva del desarrollo. Así, por ejemplo, se ha comprobado cómo la actividad del circuito córtico-límbico (LeDoux, 1996) y la del eje hipotalámico-pituitario-adrenal (de Kloet, 2003), así como la activación del sistema parasimpático (Porges, 1991) están relacionadas con habilidades de regulación emocional. Aunque la investigación en la neurociencia de la emoción es muy prometedora y se está desarrollando muy rápido no es objeto de estudio en este trabajo.

*d) Métodos observacionales*

Los métodos observacionales son un conjunto de tareas emocionales más novedosas que las de los dos primeros métodos en su procedimiento y formato, que evalúan el estilo en que la persona resuelve determinados problemas emocionales y comparan sus respuestas con criterios de puntuación predeterminados y objetivos. Este grupo de medidas surge para intentar suplir los problemas de sesgos que presentan los dos primeros métodos que hemos presentado. Así, el objetivo de estos instrumentos es, por una parte, evitar los sesgos perceptivos del individuo y la posible falsación de las respuestas que los individuos pueden dar para conseguir una imagen más positiva de sí mismos y por otra parte, disminuir los sesgos perceptivos y situacionales provocados por los observadores externos.

Este tipo de método se considera como *gold standard* en la investigación del desarrollo. Los gestos corporales, los tonos de voz y la expresión facial transmiten una información importante acerca de la experiencia emocional, particularmente de la expresión emocional. Además, los sistemas de codificación observacional se pueden desarrollar de manera flexible, de modo que permitan capturar, por ejemplo, un arrebato u otras reacciones emocionales del individuo. Sin embargo, este enfoque observacional sólo permite capturar algunos de los componentes de la regulación emocional, dejando fuera, como ocurre con muchas otras variables psicológicas, los procesos más internos ya que no son observables.

Algunos de los métodos observacionales más utilizados en edad escolar son las tareas tipo *Gift Delay* (Mischel et al., 1974), *Disappointment paradigm* (Saarni, 1984) y las tareas del tipo *go / no-go* (Garavan et al., 1999). Para más detalle de este tipo de pruebas consultar la Tabla 3.

Tabla 3 - Principales métodos observacionales adecuados para niños de 7-8 años que evalúan regulación emocional y se aplican de manera individual.

Tipo	Medida / Autor(es)	Descripción de la tarea
Tarea	<i>Disappointment Procedure</i> (Saarni)	Se le entregan al niño ocho juguetes que debe ordenar según sus preferencias. Algunos son más deseables que otros que, incluso, están rotos. Pasado un rato, se le entrega el regalo que eligió como el que más le gustaba y se graba su reacción durante los 20 segundos siguientes. Pasados unos minutos, se le explica que ha habido un error y se le entrega otro regalo que no le gusta
Tarea	<i>Gift Delay</i> (Mischel)	En ella, se le presenta un objeto deseable para el niño, por ejemplo, un dulce. El investigador sale de la sala y le dice al niño que si espera a que llegue el investigador sin haberse comido el dulce, se le dará un premio mejor. Aunque ésta es la versión clásica desarrollada por Mischel, existen muchas otras versiones
Tarea	<i>Go/no go</i> emocional (Garavan)	Se responde o se retiene la respuesta, lo más rápido posible, en función de los estímulos que permiten ganar puntos para conseguir un premio

Tarea	<i>Emotion Understanding</i> (Gnepp y Chilamkurti's)	Se le cuentan al niño dos historias relacionadas con algo que le pasa a un niño y se ilustra con cuatro dibujos. Después se pide que diga cómo se va a sentir el niño en un momento determinado y por qué cree eso
Tarea	<i>Forbidden Toy</i> (Lewis, Stanger y Sullivan's)	Se presenta un robot mágico al niño y se le indica que no lo puede tocar mientras el evaluador esté fuera. Debe permanecer sentado hasta que vuelva. Al salir el evaluador, el muñeco comienza a hablar y a moverse. Si el niño permanece sentado, el evaluador entra a los cinco minutos. Si el niño se acerca al muñeco, entra en ese momento. Al entrar pregunta al niño si lo ha tocado y se comprueba si miente o dice la verdad
Tarea	<i>Secret Keeping</i> (Carlson y Wang)	Se le presenta al niño un muñeco y se dice que el experimentador debe salir, pero que vuelve enseguida. El muñeco empieza a hablar por un circuito de radio y le cuenta un secreto (le encanta la pizza, odia la verdura y siempre le dan de comer verdura). Vuelve el experimentador porque se le ha olvidado unos papeles y le pregunta si todo está en orden. Si el niño no dice nada luego el muñeco le da las gracias. Al volver el experimentador le da de comer brócoli al muñeco y se facilita que cuente el secreto
Tarea	<i>Understanding of mixed emotions</i> (Gordis, Rosen y Grand)	Se le cuentan al niño seis historias en las que el protagonista puede sentir dos emociones contrarias. En las primeras tres historias se dice la etiqueta de esas dos emociones. En las tres últimas, no se da esa etiqueta. Después de contarlas se le pregunta al niño por lo que siente el protagonista y se le pide que explique por qué siente eso. Se tiene en cuenta si el niño sólo identifica una de las emociones o las dos

Tarea	<i>Affective Perspective taking Task</i> (Michelle, Harwood and Far- rar)	En esta tarea el niño debe identificar sus propias emociones y las de un compañero. Por un lado, debe etiquetar emociones básicas para comprobar su entendimiento expresivo y receptivo. Además, tiene que adivinar emociones de tristeza y de felicidad en caras dibujadas. Si el niño falla, se le ayudará hasta que consiga identificarlas por sí mismo. A continuación, se le contarán 12 situaciones en las que debe identificar la emoción que siente su mejor amigo e indicarlo con gestos faciales
Tarea	<i>Induced distress</i> (Fabes, Eisen- berg, Karbon, Troyer y Switzer)	Se expone al niño a la grabación de un bebé llorando
Tarea	<i>Anticipatory disappointment and regret</i> (Guttentag y Ferrell)	En este juego se le enseñan al niño tres cajas iguales donde una contiene un premio medio, otra uno grande y la última no tiene nada. El niño debe elegir una sin saber lo que hay dentro. Después se le formulan preguntas para evaluar su entendimiento y sus estrategias de regulación emocional en relación a la decepción y al arrepentimiento
Tarea	<i>Sadness induction</i> (Rice, Levine y Pizarro)	El niño debe visualizar una película durante seis minutos que evoca tristeza. Después se le dan instrucciones para ayudar a mantener y a dejar de sentir esa tristeza

---

Batería	<i>Kochanska's Battery for Assessing Effortful Control</i> (Kochanska y Knaack)	<p>Algunas de las pruebas que componen esta batería son:</p> <p><i>Snack Delay</i>: se le ponen chokolatinas al niño debajo de una taza transparente y debe esperar a que suene una campana para poder comérselas</p> <p><i>Wrapped gift</i>: se le promete al niño un regalo pero falta envolverlo. El niño debe permanecer sin mirar mientras se le envuelve el regalo</p> <p><i>Gift in bag</i>: se le enseña al niño un regalo empaquetado y se le indica que falta el lazo. El evaluador sale de la sala a coger el lazo y el niño debe esperar sin abrir el regalo</p> <p><i>Tongue</i>: el examinador y el niño se ponen una chokolatina en la lengua y se reta a ver quién lo mantiene más tiempo</p>
<hr/>		
Batería	<i>PSRA battery</i> (Smith - Donald)	<p>Algunas de las tareas que lo componen son: <i>Toy Wrap</i>, <i>Snack Delay</i> y <i>Tongue Task</i> (similar a <i>wrapped gift</i>, <i>snack delay</i> y <i>tongue</i> de la batería de Kochanska)</p>

---

Fuente: Elaboración propia

En conclusión, podríamos decir, en la línea de Thompson (2011), que el estudio del desarrollo de las emociones y su regulación se enfrenta a grandes retos tanto conceptuales como metodológicos. Por un lado, por el desafío que supone enfrentarse a este tipo de estudios por la multiplicidad de formas en las que se conceptualiza la emoción y por otro lado, por la inconsistente convergencia de las numerosas variables con las que se mide, así como, por la propia dificultad que existe para medirla. Por ello, creemos que una posible solución podría ir en la línea de realizar investigaciones con más variedad metodológica y con una mayor validez ecológica de los resultados. Como propuesta podrían utilizarse, por ejemplo, los métodos de observación, que tras esta revisión hemos comprobado que son los más completos, junto a los métodos de otros informantes con el fin de completar la información recogida con la de otros contextos.

En consecuencia, el *objetivo* de esta investigación es diseñar una batería de pruebas que evalúe la regulación emocional infantil. Para ello, hemos seleccionado algunas pruebas de la literatura y diseñado otras para administrárselas a niños de 7-8 años con un desarrollo típico para comprobar cómo funcionan en esta población, que es con la que posteriormente vamos a trabajar.

## Método

### *Participantes*

En este estudio participaron 50 estudiantes de 2º de educación primaria, 25 niños y 25 niñas, con edades comprendidas entre los 7 y 8 años ( $M= 92,76$ ,  $SD= 4,893$ ). Todos ellos tenían desarrollo típico y sus padres dijeron reaccionar centrados en la emoción, en el problema o fomentando la expresividad según sus respuestas dadas en *The Coping with Children's Negative Emotions Scale* (CCNES; Fabes, Eisenberg y Bernzweig, 1990), es decir, todos dijeron que reaccionarían de un modo adecuado ante las reacciones de sus

hijos. Para más detalle de este cuestionario consultar el apartado de materiales. Los centros fueron seleccionados por un criterio de accesibilidad.

### *Materiales*

En este estudio se aplicaron una serie de pruebas a los niños y se pasaron cuestionarios a los padres y a los profesores para completar la evaluación. Además, uno de los profesores realizó una observación natural de los niños para contrastar las respuestas que éstos daban en una de las tareas.

A los niños se les administraron dos pruebas de inteligencia: el *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT-III; Dunn y Dunn, 1998) y la prueba de matrices del *K-BIT* (Kaufman y Kaufman, 1990), para controlar que este grupo tuviera un desarrollo típico. También, se les aplicaron una serie de pruebas de regulación emocional. En concreto, se pasaron (a) *wrapped gift*, (b) *disappointment procedure* y otras dos de elaboración propia: (c) anuncio de yogur e (d) historietas. A continuación las describimos:

#### *a) Wrapped Gift*

Se trata de una versión de la tarea *gift delay*, que a su vez se basa en la prueba propuesta por Mischel et al. (1974). En el *gift delay*, se le presenta un objeto deseable para el niño, por ejemplo, un dulce. El investigador sale de la sala en la que se pasa la prueba, informando al niño que si espera a que llegue el investigador sin haberse comido el dulce, se le dará un premio mejor (Mischel, 1974; Mischel y Baker, 1972; Shoda, Mischel y Peake, 1990; Spinrad, Eisenberg y Gaertner, 2007). Una de las versiones de esta prueba es el *Wrapped Gift* (Calson y Wang, 2007, Kochanska y Knaack, 2003) que forma parte de la batería de Kochanska. En ella se indica al niño que se le va a entregar un regalo pero que falta envolverlo. Por ello, se le pide que se siente en una silla de espaldas al evaluador y se le indica

que mientras se le envuelve el regalo no puede mirar porque es una sorpresa. El evaluador envuelve el regalo durante los siguientes 60 segundos e intenta ser ruidoso con el papel. Por último, se entrega el regalo al niño y le invita a abrirlo. Para su corrección, se categorizaron las respuestas del niño como 1 - correcta si consiguió permanecer ese tiempo sin mirar o 0 - no correcta si, por el contrario, se dio la vuelta.

*b) Disappointment procedure*

En la literatura revisada se le considera el paradigma más probado para medir regulación emocional y por tanto, el más utilizado en los estudios de este ámbito (véase, entre otros, Carlson y Wang, 2007; Cole, Zahn-Waxler y Smith, 1994; Feng, Shaw, Kovacs, Lane, O'Rourke y Alarcón, 2008; Garner y Power, 1996; Lieberman et al., 2007; Liew, Eisenberg y Reiser, 2004; Saarni, 1984; Simonds et al., 2007; Tobin y Graziano, 2011). El niño debe ordenar, según sus preferencias, ocho juguetes. Pasado un tiempo, se le entrega al niño el regalo que más le gusta de los ocho y se graba su reacción durante los 20 segundos siguientes. Durante la tarea, el evaluador tiene una expresión facial neutra y sólo repite lo que dice el niño. Pasados unos minutos, se le explica que ha habido un error y se le entrega el regalo que menos le gusta de los ocho. Durante los siguientes 20 segundos se procede del mismo modo que cuando se le entregó el regalo que le gusta. Para la corrección de la prueba, dos expertos visionaron los videos y contabilizaron por separado el tiempo que el niño había sonreído en las dos situaciones. Los datos recogidos por los dos jueces correlacionan ( $r = .991$ ) por lo que existe un buen acuerdo. Aunque nosotros hemos utilizado la versión clásica existen algunas variaciones de la prueba. Por ejemplo, hay autores que usan más tiempo, otros se salen de la

sala y graban la reacción del niño cuando está sólo, en otros casos se ha comparado la reacción del niño con y sin presencia de la madre, etc. Los modos de corrección también han sido muy variados.

#### *c)Anuncio de yogur*

Hemos diseñado esta tarea en la que el niño tiene que grabar un anuncio publicitario de un yogur en el que tiene que expresar que éste está muy bueno. Para ello, se le entrega al niño, sin que él lo sepa, un yogur con sabor desagradable, se le sienta delante de la cámara y se le indica que diga el siguiente slogan “yogur de limón si lo pruebas te gustará un montón”, comer una cucharada y decir que está buenísimo. Para corregir las respuestas se visionaron los videos y se le dio una puntuación que iba de 0 a 2 en función de su reacción. Se puntuaron como 0 respuestas como escupir, decir que estaba malo, etc., como 1 aquellas respuestas en las que el niño intentaba fingir que estaba bueno pero hacía alguna mueca de desagrado y como 2 las respuestas de agrado fingidas.

#### *d)Historietas*

Se trata de una prueba de elaboración propia diseñada a partir de estudios previos (Eceiza, 2007; Sastre, Moreno y Pavón, 2003; Serrano y Clemente, 2004 y Villanueva et al., 1997). En ella se le proponen al niño 20 situaciones cotidianas y se le formulan cuatro tipos de preguntas. En el primer tipo, se le pide que identifique la emoción que sentiría él en esa situación y se le dan seis opciones de respuesta (Historietas 1; H1). En el segundo, se le pide que identifique emociones pero no se le dan opciones de respuesta (Historietas 2; H2). En el tercero, se le pide que cuente una situación en la que haya sentido la emoción dada (Historietas 3; H3). Por último, en el cuarto tipo le preguntamos qué haría para sentirse

mejor ante las historias contadas (Historietas 4; H4). Las respuestas de H4 las categorizamos en cuatro tipos de estrategias de resolución de conflictos socio-emocionales: regulación competente (H4-rc), búsqueda de apoyo (H4-ba), conducta agresiva (H4-ca) y no afrontamiento (H4-na). Estas cuatro categorías son una simplificación de las trece propuestas por Eisenberg et al. (1993). La categorización de las respuestas se llevó a cabo por dos expertos entre los que hubo un muy buen acuerdo ( $Kappa=0,945$ ). Las emociones con las que trabajamos en todas las situaciones son: culpa, vergüenza, ira y tristeza. Todas las historietas se acompañaron de viñetas para facilitar la comprensión. Para ver la prueba en más detalle consultar el Anexo 1.

Por otro lado, otros informantes nos indicaron cómo percibían a los niños. Así, a los padres se les administró *The Emotional Regulation Rating Scale* (ERRS; Carlson y Wang, 2007), *The Coping with Children's Negative Emotions Scale* (CCNES; Fabes, Eisenberg y Bernzweig, 1990) y *Behavior Rating Inventory of Executive Function* (BRIEF; Goia, Isquith, Guy y Kenworthy, 2000). Este último, también fue rellenado por los profesores en su versión correspondiente. A continuación, describimos estos cuestionarios.

#### a)ERRS

Se trata de un cuestionario, para padres, de 6 ítems. En él se les pregunta acerca de la habilidad de su hijo para regular conductas ante diferentes situaciones que tienen una carga emocional. En este estudio hemos manejado una traducción propia del cuestionario original con una escala tipo Likert que, en nuestro caso, va de 1 a 4. La consistencia interna del cuestionario original es adecuada ( $alpha$  de Cronbach= ,68). Para ver con más detalle las preguntas exactas del cuestionario consultar el Anexo 2.

*b)CCNES*

En este cuestionario se plantearon 10 escenarios hipotéticos en los que el niño está triste o enfadado. Para cada escenario se ofrecen seis posibles formas de actuación de los padres en las que deben indicar la posibilidad que existe de que ellos actúen de ese modo cuando sus hijos expresan un afecto negativo en una escala tipo Likert que en nuestro caso va de 1 a 4. Las seis reacciones posibles son: reacción centrada en la emoción, reacción centrada en el problema, fomento de la expresividad, reacción de angustia, reacción punitiva y reducción de la reacción. Hemos administrado este cuestionario para controlar que las posibles dificultades emocionales de los niños no sean un producto de reacciones inadecuadas de los padres ante este tipo de escenarios. Según los propios autores (Fabes et al., 1990) la reacción punitiva, la reacción de angustia y la reducción de la reacción están relacionadas con mayores dificultades en la competencia social y emocional de los niños. Para este estudio hemos utilizado una traducción propia del cuestionario en la que hemos eliminado dos preguntas del original que estaban dirigidas a niños de menor edad que los de nuestra muestra. Al modificar las preguntas hemos calculado la consistencia interna del cuestionario y es adecuada ( $\alpha$  de Cronbach= ,801). Para ver con más detalle las preguntas del cuestionario consultar el Anexo 3.

*c)BRIEF*

Está compuesto por dos cuestionarios, uno para padres y otro para docentes, que están diseñados para evaluar el funcionamiento ejecutivo en el hogar y en la escuela, respectivamente. En la versión original, ambos están formados por 86 ítems. En ellos se exploran ocho áreas de la función ejecutiva: inhibición, cambio

atencional, control emocional, iniciativa, memoria de trabajo, organización y planificación, orden y monitoreo. Por un lado, manejamos una traducción propia del cuestionario de padres compuesto por 38 ítems de las escalas de control emocional, memoria de trabajo, planificación e inhibición. Por otro lado, manejamos una traducción propia del cuestionario de profesores compuesto por 45 ítems de las mismas escalas que el de padres y se incluye la de cambio atencional. En ambas versiones seleccionamos estas escalas porque son los componentes de la función ejecutiva con los que posteriormente vamos a trabajar. En el caso de los padres, no incluimos la escala de cambio atencional porque las preguntas formuladas están muy centradas en tareas académicas. En ambos cuestionarios los informantes deben responder a una escala tipo Likert que va de 1 a 4. Al modificar las preguntas hemos calculado la consistencia interna del cuestionario y es adecuada tanto en la versión para padres (*alpha* de Cronbach= ,868) como en la versión para profesores (*alpha* de Cronbach= ,872). Para ver con más detalle las preguntas del cuestionario consultar el Anexo 4 y 5.

Por último, uno de los tutores observó cómo actuaban los alumnos con sus iguales ante algunas de las situaciones que nosotros les habíamos evaluado, concretamente en las de H4. Para ello, primero entrenamos al profesor en la aplicación de la prueba para que estuviera familiarizado con las situaciones que nosotros habíamos evaluado. En este sentido, vimos las doce situaciones planteadas y le explicamos lo que queríamos evaluar en cada una, la emoción que había detrás, otras situaciones parecidas que se pudieran dar, etc. Además, vimos cómo clasificar las posibles conductas que observara en los niños dentro de las cuatro estrategias de resolución de problemas socioemocionales (regulación competente, búsqueda de apoyo, conducta agresiva y no afrontamiento) que nosotros previamente habíamos planteado para categorizar las respuestas de los niños.

Este proceso lo llevamos a cabo durante el primer trimestre del curso aprovechando que estábamos en el centro realizando las evaluaciones a los niños. Durante el resto del curso el profesor observó a los alumnos viendo cómo actuaban éstos en las situaciones que, previamente, le habíamos entrenado. Una vez finalizado el curso, mantuvimos una entrevista en la que el profesor, con un registro en el que había anotado las observaciones de las conductas de sus alumnos, respondió a las 12 situaciones diseñadas con el comportamiento real que cada niño había tenido en situaciones similares en el contexto escolar. Finalmente categorizamos juntos las conductas observadas dentro de las cuatro estrategias de resolución de conflictos socioemocionales planteadas.

### *Procedimiento*

El procedimiento que seguimos para este estudio fue el siguiente: tras la autorización de la dirección del centro y el consentimiento de los tutores de 2º de primaria para colaborar, repartimos cartas para los padres de las clases participantes. Aquellos niños a los que sus padres les autorizaron a participar nos presentaron un consentimiento informado (ver ejemplo en Anexo 6) firmado por éstos. Los niños fueron evaluados individualmente y se les administraron las pruebas ya descritas; *wrapped gift*, *disappointment procedure*, anuncio de yogur e historietas, en un orden contrabalanceado. Éstas fueron aplicadas en dos sesiones de una hora, aunque podía variar en función del tiempo que necesitara el niño. Además, se pasaron los cuestionarios ya descritos a los padres y profesores. Al finalizar la evaluación se hizo entrega a los padres de un informe individual con los datos obtenidos por sus hijos en la evaluación en aquellos centros en los que se nos autorizó a ello.

## Resultados

En este estudio hemos diseñado un conjunto de pruebas que miden regulación emocional en niños en edad escolar. Para ello hemos seleccionado, de la literatura, aquellas pruebas que mejor se adaptaban a los objetivos de nuestras futuras investigaciones y hemos diseñado otras. Así, tenemos cinco pruebas de observación, además de recoger información complementaria de otros informantes. A continuación, pasamos a analizar estas pruebas.

Por un lado, hemos analizados los estadísticos descriptivos (media, desviación típica, mínimo, máximo y cuartiles) que se presentan a continuación en la Tabla 4.

Tabla 4 - Estadísticos descriptivos (media, desviación típica, mínimo, máximo y cuartiles) de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional (*wrapped gift*, *disappointment*, *yogur*, *historietas 1, 2, 3 y 4*).

	M	DT	Min.	Max.	Q		
					25	50	75
<i>Wrapped gift</i>	1	0	1	1	1	1	1
<i>Disappointment</i>	25,26	9,777	4	40	19	27	33
Yogur	1,37	0,914	0	3	0	2	2
H1	2,74	0,581	2	4	2	3	3
H2	2,30	0,708	0	3	2	2	3
H3	3,17	1,057	0	4	3	3	4
H4 - rc	8,60	2,470	2	12	7	9	10
H4 - ba	0,98	1,102	0	4	0	1	2
H4 - ca	0,79	1,489	0	5	0	0	1
H4 - na	0,81	1,139	0	5	0	0	2

También se han contrastado los resultados obtenidos mediante las pruebas de observación con la información recabada por otros informantes. A continuación detallamos los estadísticos descriptivos junto a lo que indican otros informantes, prueba por prueba.

En relación a *wrapped gift* encontramos que el 100% de los niños son capaces de realizar la tarea sin ninguna dificultad. Por ello, decidimos no seguir analizando dicha prueba y la reservamos para futuros estudios en los que trabajaremos con poblaciones con discapacidad para la que necesitaremos pruebas más fáciles.

En relación a *disappointment*, observamos en los estadísticos descriptivos cómo de media los niños sonríen unos 25 segundos entre las dos situaciones. Es decir, sonríen más de la mitad del tiempo. Encontramos que se trata de una prueba relativamente fácil para estas edades ya que el 75% de la muestra supera los valores medios. Sin embargo, aunque los valores tiendan hacia las puntuaciones más altas podemos considerar que se trata de una prueba con algún nivel de discriminación, ya que encontramos que las puntuaciones se distribuyen en todos los cuartiles con una separación uniforme entre ellas. Además, hemos preguntado directamente a los padres cómo creerían ellos que actuaría su hijo en esta situación. En concreto, le preguntamos:

“Después de que su hijo haya recibido un regalo que le ha decepcionado (no le ha gustado o no era lo que esperaba), ¿qué probabilidad hay de que su hijo diga que el regalo SI le ha gustado?” Para contestar a la pregunta elegirán 1 si es poco probable y 4 si es muy probable. Sin embargo, estas dos medidas no correlacionan ( $r = ,001$ ).

En relación a la prueba Anuncio de yogur, la media es de 1,37. Esto significa que la media de los niños evaluados está en proceso de aprender a fingir en esta situación. Es decir, realizan conductas que están entre “fingir que está bueno” y “fingir que está bueno pero, poner una cara de desagrado al final”. Además, si tenemos en cuenta los cuartiles, las puntuaciones no se distribuyen normalmente ni de una manera homogénea ya que se concentran en el valor “2”, por lo que es una tarea poco discriminante. En este

caso también preguntamos a los padres cómo creerían ellos que actuaría su hijo en esta situación. En concreto, le preguntamos: “Después de comer algo que es desagradable para su hijo, ¿qué probabilidad hay de que él / ella lo escupa o reaccione negativamente? De nuevo, para contestar a la pregunta elegirán 1 si es poco probable y 4 si es muy probable. Sin embargo, estas dos medidas tampoco correlacionan ( $r = ,077$ ).

En relación a las medidas de identificación de emociones (H1 y H2) observamos que obtienen medias similares, aunque H1 es superior. Por tanto, la prueba es algo más fácil cuando les damos opciones de respuesta. En comparación con estas medidas, explicar una emoción vivida (H3) es más fácil ya que obtienen una media superior. Si analizamos la distribución de las puntuaciones de estas tres tareas (H1, H2 y H3) comprobamos que son poco discriminantes ya que la mayoría de las puntuaciones que obtienen los niños se concentran en un valor. Por último, en relación a la resolución de conflictos socioemocionales, de las doce situaciones planteadas, la mayoría utiliza estrategias de regulación competente ( $M = 8,60$ ) frente a los otros tres tipos de estrategias menos competentes (búsqueda de apoyo, conducta agresiva y no afrontamiento) que dicen utilizarlas minoritariamente. Vemos que esta tarea de historietas es más discriminante que las anteriores ya que según los cuartiles, aunque los valores tienden hacia las puntuaciones más altas, éstos se distribuyen en los tres cuartiles de manera uniforme.

En cuanto a la medida de resolución de conflictos socioemocionales (H4), como ya hemos indicado, uno de los profesores observó a sus alumnos fijándose en cómo actuaban éstos con sus iguales ante las situaciones que nosotros les habíamos evaluado. Con las respuestas que indicaron los niños sobre lo que harían y las que observó el profesor calculamos el índice  $kappa = 0,611$ . Por tanto, obtuvimos un buen acuerdo entre las conductas de resolución competente observadas por el profesor de manera natural y por nosotros en las situaciones hipotéticas planteadas a los niños.

A su vez, hemos analizado los descriptivos de las pruebas que hemos observado

en relación a la información recabada por otros informantes. De este modo, hemos analizado los descriptivos teniendo en cuenta la puntuación que han dado sus padres, alta, media o baja en el ERRS (ver Tabla 5) y en el BRIEF (ver Tabla 6).

Tabla 5 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional (*disappointment*, *yogur*, *historietas 1, 2, 3 y 4*) por nivel (*bajo, medio y alto*) en el ERRS.

	Bajo		Medio		Alto	
	M	DT	M	DT	M	DT
<i>Disappointment</i>	27,63	7,089	24,89	11,298	23,84	10,439
Yogur	1,38	0,961	1,63	0,761	1,07	0,997
H1	2,60	0,516	2,94	0,574	2,77	0,599
H2	1,90	0,738	2,50	0,632	2,54	0,660
H3	3,10	0,994	2,94	1,289	3,42	0,900
H4 - rc	7,10	2,767	9,44	1,896	9,31	1,974
H4 - ba	1,30	1,160	0,75	0,775	0,54	0,776
H4 - ca	1,20	1,989	0,63	1,360	0,54	1,127
H4 - na	1,10	0,994	0,88	1,360	0,77	1,092

Además, hemos realizado análisis de regresión para ver en qué medida las puntuaciones de los niños en las pruebas de regulación emocional se explican por las puntuaciones que nos han dado los padres a través de los cuestionarios ERRS y BRIEF. Los resultados muestran que de todos los modelos de regresión planteados sólo explican el de H2 y H4-rc. En relación al modelo de regresión para H2 explica el 15% de la varianza

( $R^2 = ,151$  y  $R^2$  corregida =  $,128$ ) cuando se incluye como predictor *el ERRS* ( $b = ,389$ ;  $t(38) = 2,569$ ;  $P = ,014$ ) y explica casi el 14% de la varianza ( $R^2 = ,135$  y  $R^2$  corregida =  $,111$ ) cuando se incluye como predictor el BRIEF-pa ( $b = ,559$ ;  $t(37) = 2,372$ ;  $P = ,023$ ). En relación al modelo de regresión para H4-rc explica el 12% de la varianza ( $R^2 = ,122$  y  $R^2$  corregida =  $,098$ ) cuando se incluye como predictor *el ERRS* ( $b = ,350$ ;  $t(38) = 2,270$ ;  $P = ,029$ ) y explica casi el 17% de la varianza ( $R^2 = ,166$  y  $R^2$  corregida =  $,143$ ) cuando incluye como predictor el BRIEF-pa ( $b = ,407$ ;  $t(37) = 2,674$ ;  $P = ,011$ ).

Tabla 6 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional (*disappointment*, *yogur*, *historietas 1, 2, 3 y 4*) por niveles (*bajo*, *medio* y *alto*) en el BRIEF de padres.

	Bajo		Medio		Alto	
	M	DT	M	DT	M	DT
<i>Disappointment</i>	27,15	10,155	23,23	10,109	25,18	10,393
Yogur	1,53	0,915	1,50	0,760	1,25	1,000
H1	2,69	0,480	2,92	0,793	2,77	0,439
H2	2,08	0,862	2,50	0,522	2,54	0,660
H3	3,54	0,519	3,00	1,095	3,00	1,354
H4 - rc	7,85	2,340	8,83	2,480	10,08	1,256
H4 - ba	1,15	1,068	0,92	0,793	0,31	0,630
H4 - ca	1,08	1,553	0,83	1,749	0,08	0,277
H4 - na	0,69	1,032	0,92	1,443	1,15	1,068

Por último, hemos analizado los descriptivos según las puntuaciones de los profesores en el BRIEF (ver Tabla 7).

Tabla 7 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional (*disappointment*, *yogur*, *historietas 1, 2, 3 y 4*) por niveles (*bajo, medio y alto*) en el BRIEF para profesores.

	Bajo		Medio		Alto	
	M	DT	M	DT	M	DT
<i>Disappointment</i>	26,53	10,381	22,66	10,220	23,15	9,450
Yogur	1,62	0,870	1,69	0,630	0,93	0,997
H1	2,69	0,630	2,82	0,405	2,89	0,782
H2	2,15	0,899	2,27	0,647	2,67	0,500
H3	3,50	0,674	3,09	0,944	2,44	1,667
H4 - rc	8,00	2,828	9,36	2,248	9,56	1,740
H4 - ba	1,00	1,000	0,73	0,786	0,44	0,726
H4 - ca	1,08	1,754	0,64	1,286	0,11	0,333
H4 - na	0,54	0,967	0,55	0,820	1,89	1,453

En todos estos casos esperábamos que las medias más altas en las medidas observadas coincidieran con el nivel alto dado por otros informantes, las medias intermedias con el nivel medio y las más bajas con el nivel bajo. Sin embargo, esto no lo encontramos en todos los casos. Encontramos que estas puntuaciones son coherentes en el caso de H2 en todos los casos y en H4-rc en todos los casos excepto en el cuestionario ERRS de padres.

También observamos cómo las pruebas evaluadas correlacionan entre sí (ver Tabla 8). Así, de entre las correlaciones que encontramos destacamos las correlaciones significativas entre H1 y H2, H2 y H4-rc y entre H2 y H4-rc con los cuestionarios de padres. Además, H4-rc correlaciona con las otras estrategias de resolución de conflictos socio-emocionales a excepción de no afrontamiento.



Además, analizamos la correlación entre los diferentes cuestionarios. Encontramos que los cuestionarios de padres correlacionan significativamente entre ellos. Sin embargo, éstos no correlacionan con el cuestionario de profesores.

En resumen, encontramos algunas pruebas con resultados muy coherentes en la mayoría de los análisis y otras que no siguen un patrón lógico.

## Discusión

Como hemos visto a lo largo de este estudio, en este trabajo queremos elaborar un conjunto de pruebas que midan regulación emocional en niños. Para ello, hemos seleccionado algunas pruebas de la literatura y hemos diseñado otras. A partir de los resultados obtenidos, analizamos qué tareas pasarán finalmente a formar parte de la batería.

En relación a *disappointment*, a pesar de que encontramos que la actuación del niño no correlaciona con lo que sus padres contestan que haría, ni es coherente con los datos que nos han dado otros informantes, decidimos mantenerla por la cantidad de estudios que utilizan esta medida. No olvidamos las limitaciones que esta prueba tiene pero creemos que nos puede servir de referencia con lo que otros estudios encuentran.

En el caso del anuncio de yogur encontramos resultados similares a los de *disappointment* pero, en este caso, al ser una prueba diseñada por nosotros y no existir otros estudios que la avalen, decidimos no incluirla en la batería.

Por último, para historietas vamos a analizar por separado las diferentes pruebas que la componen. En el caso de H2 los datos son coherentes con lo que nos dicen otros informantes, sin embargo, en el caso de H1 no lo son. Además, vemos que estas dos medidas correlacionan entre sí. Si las analizamos de una manera más cualitativa comprendemos que en realidad le estamos pidiendo al niño cosas muy similares. En ambas le preguntamos por la emoción que sentiría ante las situaciones propuestas, pero en H1

le damos opciones de respuesta y en H2 no lo hacemos. Por tanto, como en ambos casos se le pide al niño algo muy similar, decidimos simplificarlo a una sola medida. Decidimos quedarnos con H2 porque es una medida con la que hemos obtenido mejores resultados. Por un lado, funciona de manera coherente con la información que nos dan otros informantes y correlaciona con lo que ellos dicen, así como, con H4 que es otra medida que también está funcionando bien. Además, en H2 entra en juego el vocabulario emocional que posee el niño al no darle opciones de respuesta. En H3, los resultados no son coherentes cuando contrastamos esta información con la de otros informantes en ninguno de los casos. Además, en la experiencia de pasar la prueba comprobamos que resultaba fácil para la mayoría de niños y que en muchos casos incluso eran capaces de inventar situaciones a partir de las que nosotros le habíamos propuesto en H1 y H2. En relación a H4, los resultados obtenidos son coherentes con lo que nos indican otros informantes y correlaciona tanto con los que éstos dicen como con H2. Además, tenemos la observación realizada por uno de los profesores que nos indicó un buen acuerdo entre las respuestas que nos dieron los niños y lo que éstos hicieron en la escuela. Por lo que también mantenemos esta medida. En esta tarea encontramos que las cuatro estrategias de resolución de conflictos correlacionan, excepto con no afrontamiento, por lo que en aquellos estudios que consideremos interesante analizar este aspecto más en profundidad utilizaremos las cuatro medidas.

Por tanto, a partir de los resultados de este estudio, las pruebas que mejor miden regulación emocional son *disappointment*, H2 e H4. Por ello, vamos a detenernos en analizar más en profundidad los resultados que hemos obtenido en estas tres medidas en términos de fiabilidad y validez de las mismas. Somos conscientes de que por la propia naturaleza de las pruebas y por el tamaño de la muestra no podemos hablar de una validación de las mismas pero consideramos que realizar el análisis en estos términos puede guiar en ellos.

En primer lugar, vamos a analizar los resultados que hemos obtenido en *disappointment*, H2 e H4, en términos de su fiabilidad. En los tres casos podemos considerar que se trata de medidas fiables ya que su corrección es objetiva. En la primera se trata de tiempos, en la segunda sólo hay una posible respuesta correcta y en la tercera las respuestas de regulación competente se definieron previamente a partir de las propuestas por Eisenberg et al. (1993), por lo que se trata de una respuesta cerrada. No obstante, en *disappointment* y en H4, calculamos el acuerdo entre dos jueces y obtuvimos muy buen acuerdo en ambos casos. En cuanto a la fiabilidad temporal, con nuestras medidas no se puede estudiar ya que existe un componente de aprendizaje que puede producir una mejora en la segunda aplicación de la prueba.

En segundo lugar, analizamos los resultados de las tres pruebas en términos de su validez. Este análisis lo veremos prueba a prueba.

*Disappointment*. Analizamos distintos tipos de validez. *Validez de constructo*. Esta prueba no correlaciona con ninguna de las pruebas de regulación emocional que hemos pasado, ni con los cuestionarios de padres y profesores y tampoco con lo que dicen sus padres cuando le preguntamos directamente qué harían sus hijos en esa situación. *Validez orientada a un criterio*. Cuando clasificamos las puntuaciones de los cuestionarios de padres y profesores en los niveles alto, medio y bajo no se corresponden con las puntuaciones altas, medias y bajas en esta prueba. *Validez discriminante*. Las puntuaciones se distribuyen en los tres cuartiles de manera uniforme, aunque existe una tendencia hacia las puntuaciones altas. En resumen, según nuestros resultados no es una herramienta válida, pero al ser usada en numerosas investigaciones la utilizaremos en algunos estudios al considerar que los expertos creen que es una herramienta que mide regulación emocional.

H2. Diferentes tipos de validez: *Validez de constructo*. Encontramos correlación de esta tarea con H4-rc y con los cuestionarios de padres BRIEF y ERRS. *Validez orientada a*

*un criterio*. Cuando clasificamos las puntuaciones de los cuestionarios de padres y profesores en niveles: alto, medio y bajo, éstas se corresponden con las puntuaciones altas, medias y bajas en esta prueba. *Validez discriminante*. Las puntuaciones se concentran en torno al valor “2” por lo que es poco discriminante.

*H4-rc*. Teniendo en cuenta su validez: *Validez de constructo*. Encontramos correlación de esta tarea con H2 y con los cuestionarios de padres BRIEF y ERRS. *Validez orientada a un criterio*. Cuando clasificamos las puntuaciones de los cuestionarios de padres y profesores en niveles: alto, medio y bajo, éstas se corresponden con las puntuaciones altas, medias y bajas de esta prueba en el caso del BRIEF, tanto de padres como de profesores. *Validez discriminante*. Las puntuaciones se distribuyen en los tres cuartiles de manera uniforme, aunque existe una tendencia hacia las puntuaciones altas. *Validez ecológica*. Al comparar las respuestas dadas en esta tarea por un grupo de niños de la muestra con sus conductas, que fueron observadas por uno de los profesores en el contexto escolar, encontramos un buen acuerdo.

A partir de este análisis concluimos que las pruebas que finalmente formarán parte de nuestros estudios para medir la regulación emocional infantil son *disappointment*, H2 e H4. Estas dos últimas pasamos a denominarlas como historietas de Vocabulario Emocional (VE) e historietas de resolución de Conflictos Socioemocionales (CS). A continuación, mostramos en la Tabla 9 un mayor detalle de las pruebas.

Tabla 9 - *Protocolo de evaluación de la regulación emocional infantil.*

<b>PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN EMOCIONAL</b>	
<i>Disappointment procedure</i>	<p>- El niño debe ordenar según sus preferencias ocho juguetes.</p> <p>- Pasado un tiempo, se le entrega al niño el regalo que eligió en primer lugar y se le dice: "Como has trabajado tan bien tienes este regalo". Durante los 20 segundos siguientes, el evaluador tiene una expresión facial neutra y sólo repite lo que dice el niño.</p> <p>- Pasados unos minutos, se le dice: "Antes ha habido un error y te he dado el juguete equivocado. Tu regalo es éste" y se le entrega el regalo que eligió en último lugar. Durante los siguientes 20 segundos se procede del mismo modo que cuando se le entregó el regalo que le gustaba.</p>
<b>HISTORIETAS VE</b>	<p><b>Explica lo que sentirías en las siguientes historias que se te presentan a continuación:</b></p> <p>A/ Sales a la pizarra y los niños se burlan de ti por haber hecho bien el ejercicio (IRA)</p> <p>B/ Durante el recreo, te quitas tus deportivas favoritas para jugar en las colchonetas del gimnasio y las pierdes (TRISTEZA)</p> <p>C/ Hoy estás en el recreo jugando a hacer el pino en la pared. Cuando te impulsas, se te raja el pantalón y los niños empiezan a reírse (VERGÜENZA)</p> <p>D/ En clase de plástica tenéis que hacer un jarrón de barro. A Lucía le ha quedado fenomenal y la aconsejas que lo meta en el horno. Ella te hace caso, pero al sacarlo se ha estropeado por seguir tu consejo. Tal vez ahora no pueda entregarlo a tiempo (CULPA)</p>

<p><b>HISTORIETAS-</b></p> <p><b>CS</b></p>	<p><b>Qué harías para sentirte mejor si...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoy sales al recreo y los niños de tu grupo no te dejan jugar porque ha venido otro niño que ocupa tu lugar.</li> <li>- Imagina que estás en una fiesta de cumpleaños en un parque de bolas. De repente, tienes muchas ganas de ir al servicio y entras corriendo. Al salir, te das cuenta de que te has metido en el lavabo de las chicas (os), y hay un grupo de niños que te miran y hablan entre sí.</li> <li>- Un día le llamas cabezón a un amigo, él se enfada contigo y te dice que ya no quiere ser tu amigo.</li> <li>- Estás en casa y te apetecen unos caramelos que están en lo alto de un armario. Te subes a una banqueta pero al cogerlos se te caen al suelo, haciendo mucho ruido. Viene tu madre y te pregunta que qué ha pasado. Entonces tú le dices que ha sido el perro. Tu madre saca al perro al jardín y lo castiga atándolo a un árbol.</li> <li>- Un día llevas al colegio tu cazadora preferida y los niños se ríen de ti diciendo que es horrible.</li> <li>- Hoy es la representación de la obra de teatro de fin de curso. Cuando te toca intervenir, te quedas en blanco y no recuerdas lo que tienes que decir. La gente te mira impaciente, esperando a que empieces a hablar.</li> <li>- Viene un compañero nuevo a clase que es muy divertido. Tu mejor amigo te dice que ya no quiere ir contigo al parque porque prefiere ir con su nuevo amigo.</li> <li>- Hacía tiempo que querías tener un bolígrafo que te gustaba mucho pero que tus padres no te compraban. Hoy, cuando no había nadie en clase, has visto uno igual al que tú querías y lo has cogido. Al rato ves a la dueña del bolígrafo llorando porque piensa que lo ha perdido.</li> <li>- Le dejas tu balón a tu mejor amigo y al día siguiente te lo devuelve roto</li> </ul>
---	---

	<p>y se niega a darte otro.</p> <p>- Patricia es una compañera de clase que tiene fama de aburrida. Antes también te lo parecía a ti pero ahora os habéis hecho amigas. Ha sido tu cumpleaños y no la has invitado porque tus compañeros te dijeron que si la invitabas ellos no iban. Ella se ha enterado de que ha sido tu cumple y no la has invitado y se ha puesto a llorar.</p> <p>- Sales a pasear con tu perro, le atropella una bici y se rompe una pata.</p> <p>- Vas por el supermercado y al girar por una calle, chocas sin querer contra una torre de botes que están apilados y se caen todos al suelo, haciendo mucho ruido. La gente te mira.</p>
--	--

Por último, si nos centramos en el tipo de método usado para recoger la información, encontramos algunas peculiaridades. Por un lado, si nos centramos en el mismo tipo de método, encontramos que lo que dicen los padres en diferentes cuestionarios correlaciona. Sin embargo, cuando comparamos a diferentes informantes, encontramos que la información que nos dan los profesores sobre la regulación emocional de los alumnos no coincide con la información que nos dan sus padres. Esto puede ser debido a la naturaleza del propio método, aunque también puede deberse a que el niño puede comportarse de manera diferente cuando está en casa a cuando está en el colegio. En esta línea, encontramos otros estudios en los que encuentran estas discrepancias en función del informante (véase Hourigan, Goodman y Southam-Gerow, 2011). Por otro lado, si comparamos diferentes tipos de métodos encontramos que la información recogida a través de los métodos observacionales no siempre correlaciona con la que nos han dado otros informantes. En esta línea, encontramos otros estudios previos que les ocurre lo mismo que a nosotros con el cuestionario de profesores (véase Brackett, Rivers, Shiffman, Lerner y Salovey, 2006). Por tanto, aunque la información de otros informantes nos

haya resultado valiosa para comprobar la validez externa de nuestras pruebas, debemos tener en cuenta que en otros estudios en los que se utilizan pruebas validadas no siempre encuentran que la información observada coincida con la de otros observadores. Así, consideramos que aunque este estudio suponga un primer paso en la elaboración de tareas que midan la regulación emocional infantil somos conscientes de que todavía queda mucho camino por recorrer.

*CUADRO – RESUMEN*

*ESTUDIO 1*

---



<b>Estudio 1: LA EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN EMOCIONAL INFANTIL</b>			
<b>Objetivo</b>	Diseñar un conjunto de pruebas que evalúen la regulación emocional infantil		
<b>Muestra</b>	50 estudiantes	25 chicos 25 chicas	7-8 años  (M= 92,76)
<b>Resultados</b>	<i>Wrapped Gift</i>	Todos los niños consiguen un 100% de aciertos.	
	<i>Disappointment</i>	Uno de los instrumentos más usados en la literatura pero los resultados parecen indicar que es una prueba poco consistente. No correlaciona con las otras tareas de regulación emocional ni con los cuestionarios de padres ni de profesores. Las puntuaciones de los cuestionarios por niveles no se corresponden con las puntuaciones de esta tarea.	
	H1	Correlaciona con H2 pero no con los cuestionarios de padres y profesores. Las puntuaciones de los cuestionarios por niveles se corresponden con las puntuaciones de esta tarea en el caso del de los profesores pero no en los de los padres.	
	H2	Correlaciona con H4-rc y con los cuestionarios de padres pero no con los de profesores. Las puntuaciones de los cuestionarios por niveles se corresponden con las puntuaciones de esta tarea en todos los casos.	
	H3	No correlaciona con las otras tareas de regulación emocional ni con los cuestionarios de padres ni de profesores. Las puntuaciones de los cuestionarios por niveles no se corresponden con las puntuaciones de esta tarea. Es una tarea que resulta sencilla para estas edades.	
	H4	Correlaciona con H2 y con los cuestionarios de padres pero no con los de profesores. Las puntuaciones de los cuestionarios por niveles se corresponden con las puntuaciones de esta tarea en el BRIEF.	
<b>Conclusiones</b>	<p>Tenemos un conjunto de pruebas final que nos permite medir la regulación emocional infantil con ciertos criterios de fiabilidad y de validez. Estas pruebas son:</p> <p><i>Disappointment</i></p> <p>Historietas Vocabulario Emocional (H2)</p> <p>Historietas resolución Conflictos Sociales (H4)</p>		



*ESTUDIO 2*

*LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y EL FUNCIONA-  
MIENTO SOCIAL. UN ESTUDIO CON NIÑOS RE-  
CHAZADOS Y EN SITUACIÓN DE POBREZA*

---



## *ESTUDIO 2*

La autorregulación emocional ha despertado un gran interés, entre otros aspectos, por las implicaciones que tiene para el funcionamiento social de los individuos. Por ello, en este estudio queremos abordar la regulación emocional en relación al funcionamiento social. Como veíamos en el marco teórico, la adaptación del niño a su entorno social es un proceso complejo en el que intervienen numerosos factores. La expresividad emocional del niño, el contexto familiar en el que vive o algunas características de su temperamento son algunos de ellos. De entre éstos, nos hemos centrado en aquellos factores de riesgo que pueden dificultar la regulación emocional del niño. En concreto, hemos seleccionado un factor de riesgo de su contexto familiar y otro de su contexto escolar, por ser éstos los principales contextos en los que se desenvuelve.

Por un lado, en relación al contexto familiar, hemos seleccionado el nivel socioeconómico del barrio en el que vive. Consideramos que crecer en un contexto de privación social puede ser un factor de riesgo en su desarrollo emocional. Esta circunstancia expone al niño a una serie de factores prenatales o perinatales, como mayor prevalencia de bajo peso al nacer o exposición a cocaína en el útero y a otros factores postnatales que le acompañarán a lo largo de la infancia, como una menor estimulación del entorno, mayores niveles de violencia familiar o ausencia de cuidadores, por nombrar algunos.

Por otro lado, en relación al contexto escolar, hemos elegido el estatus sociométrico

que ocupa el niño dentro de su grupo de compañeros de clase. En este sentido, consideramos que ser rechazado por sus compañeros es un factor de riesgo en la regulación de sus emociones. El niño pasa una parte considerable parte del tiempo con sus iguales, por lo que no sentirse aceptado por ellos puede afectar a su bienestar emocional, lo que a su vez puede repercutir en que los niños le rechacen.

En consecuencia, el *objetivo* de este estudio es saber cómo se relacionan la regulación emocional y el funcionamiento social. Para ello, nos planteamos principalmente dos objetivos específicos. El primero es conocer cómo influye el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño en su regulación emocional. Para ello, hemos seleccionado a niños de un contexto socioeconómico medio-alto y a niños que viven en un contexto de privación social. El segundo objetivo es conocer cómo influye el estatus sociométrico del niño, dentro de su grupo de compañeros del colegio, en su regulación emocional. Para ello, hemos seleccionado a niños líderes, integrados y rechazados.

## Método

### *Participantes*

Seleccionamos dos muestras diferentes para llevar a cabo los dos objetivos que nos propusimos. La muestra para el primer objetivo estaba formada por 52 estudiantes uruguayos de 2º de educación primaria, 31 niños y 21 niñas, con edades comprendidas entre los 7 y 8 años ( $M= 93,77$ ,  $SD= 4,431$ ). Por un lado, se seleccionaron 29 estudiantes, 17 niños y 12 niñas, de un colegio ubicado en un contexto socioeconómico medio-alto de Montevideo (Uruguay). Por otro lado, se seleccionaron 23 estudiantes, 14 niños y 9 niñas, de un colegio ubicado en uno de los barrios más marginales de Montevideo.

La muestra para el segundo objetivo estaba formada por 50 estudiantes españoles de 2º de educación primaria, 25 niños y 25 niñas, con edades comprendidas entre los 7 y

8 años ( $M= 92,76$ ,  $SD= 4,893$ ). Se seleccionaron 15 estudiantes con un estatus sociométrico de líder, 21 de integrado y 14 de rechazado. Todos ellos acudían a diferentes colegios públicos o concertados de la Comunidad de Madrid.

### *Materiales y procedimiento*

En este estudio llevamos a cabo un diseño *ex post facto* retrospectivo simple (León y Montero, 2003; Montero y León, 2005). La variable dependiente fue la regulación emocional y las variables independientes fueron contexto socioeconómico y estatus sociométrico. En relación al contexto socioeconómico, por un lado, se seleccionó un colegio privado situado en un contexto medio-alto de la ciudad de Montevideo y comprobamos, con la ayuda de los profesores que todos los niños de la muestra pertenecían a este contexto. Además, se administró a los niños el *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT-III; Dunn y Dunn, 1998) y la prueba de matrices del *K-BIT* (Kaufman y Kaufman, 1990), para controlar que este grupo tuviera un desarrollo típico. Por otro lado, se seleccionó un colegio situado en uno de los barrios más marginales de Montevideo y se mantuvieron entrevistas semiestructuradas con los docentes para constatar que los niños de la muestra vivían en una situación de pobreza, examinando distintos indicadores del nivel de recursos de la familia. También, se administró a estos niños el *Peabody Picture Vocabulary Test* y la prueba de matrices del *K-BIT*, en este caso para poder controlar si la variable inteligencia está explicando alguna de nuestras variables para este grupo. De manera que en este grupo no hubo selección por CI ni por desarrollo lingüístico. Para medir la variable estatus sociométrico se evaluaron niños de diferentes colegios de la Comunidad de Madrid. Para ello, se administró un sociograma al grupo de clase de cada uno de los niños evaluados. Se les indicó que eligieran a los tres compañeros de clase con los que más les apetecería quedar para hacer algo divertido y a otros tres con los que menos les

apetecería quedar. Se ponderaron las respuestas dando un valor de tres a los que fueron elegidos en primer lugar, de dos a los elegidos en segundo lugar y de uno a los elegidos en tercer lugar. A partir del análisis sociométrico se clasificó a los niños en tres estatus: líderes, integrados y rechazados. Para seleccionar a los niños de la categoría “líder” se eligieron a aquellos con mayor número de elecciones dentro de su grupo y menos rechazos. Para seleccionar a los de la categoría “rechazado” se eligieron a aquellos con mayor número de rechazos y menos elecciones. Por último, para los de la categoría “integrado” se seleccionaron a aquellos que tenían tanto elecciones como rechazos y que no pertenecían a ninguno de los dos grupos anteriores. Para más detalle consultar el Anexo 7. En este caso, también se les administró a los niños las dos pruebas de inteligencia ya citadas para, por un lado, constatar que tuvieran desarrollo típico y por otro lado, poder estudiar si la variable inteligencia crea algún efecto sobre las variables de regulación emocional con las que estamos trabajando. Para medir algunos componentes de regulación emocional se administraron tres pruebas de ejecución: (1) *Disappointment procedure* (Saarni, 1984; Lieberman et al., 2007), (2) historietas sobre Vocabulario Emocional (VE) e (3) historietas sobre resolución de Conflictos Socioemocionales (CS). Para un mayor detalle de estas pruebas ver el Estudio 1.

El procedimiento que seguimos para este estudio fue el siguiente: tras la autorización de la dirección del centro y el consentimiento de los tutores de 2º de primaria para colaborar, se administró el sociograma a las clases participantes. Aquellos niños a los que sus padres firmaron un consentimiento informado (ver Estudio 1) fueron evaluados individualmente. Se le administraron las pruebas ya descritas en un orden contrabalanceado durante dos sesiones de una hora aproximadamente. El procedimiento específico para cada prueba fue el mismo que en el Estudio 1. Al finalizar la evaluación se mantuvo una entrevista con los tutores en la que se entregó un informe con el análisis sociométrico del grupo y se dieron orientaciones educativas dirigidas a la integración de los niños

rechazados. Por otro lado, en los colegios pertenecientes a la muestra del segundo objetivo se hizo entrega a los padres de un informe individual con los datos obtenidos por sus hijos en la evaluación.

## Resultados

Hemos analizado la competencia en regulación emocional en niños que viven en un contexto socioeconómico medio - alto y bajo y en niños con diferentes estatus sociométricos. Para evaluar la competencia en regulación emocional nos hemos basado en las puntuaciones obtenidas en tres pruebas: *disappointment*, historietas VE e historietas CS.

Por un lado, hemos analizado los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de los niños que viven en el contexto socioeconómico medio - alto y bajo, que se presentan a continuación en la Tabla 10 y de los niños con diferentes estatus sociométricos que se presentan en la tabla Tabla 11.

Tabla 10 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional (*disappointment*, historietas VE e historietas CS) en función del estatus sociométrico (líder, integrado, rechazado) del niño.

	Líder		Integrado		Rechazado	
	M	DT	M	DT	M	DT
<i>Disappointment</i>	25,07	10,026	25,57	8,520	25	12,022
H - VE	2,77	0,439	2,18	0,728	2,08	0,641
H - RC	9,67	1,723	9,18	1,879	7,00	2,935
H - BA	0,83	1,030	0,88	0,857	1,21	1,424
H - CA	0,50	1,446	0,53	1,281	1,36	1,692
H - NA	0,92	0,900	1,41	1,372	0	0

Tabla 11 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones evaluadas de regulación emocional (*disappointment*, historietas VE e historietas CS) en función del contexto socioeconómico (alto y bajo) del niño.

	Nivel socioeconómico		Nivel socioeconómico	
	Medio-Alto		Bajo	
	M	DT	M	DT
<i>Disappointment</i>	18,62	9,275	4,59	1,842
H - VE	2,43	0,790	1,57	0,945
H - CS	8,07	1,489	6,96	2,325

En estos resultados observamos cómo las puntuaciones del contexto medio - alto tienden a ser superiores que las del contexto bajo. Son llamativas las diferencias que se aprecian en *disappointment*. Las puntuaciones de los niños del contexto bajo muestran que sonríen bastante menos, lo que indica que puede existir un peor ajuste a las normas sociales de esta situación en estos niños. Las diferencias en las puntuaciones obtenidas por los niños con diferentes estatus sociométricos son menos marcadas. Las puntuaciones de los líderes tienden a ser superiores que las de los rechazados.

Para poder constatar si estas diferencias son significativas hemos llevado a cabo análisis de varianza para cada uno de nuestros objetivos. Para nuestro primer objetivo hemos realizado un análisis de varianza tomando como variable independiente el contexto socioeconómico (alto-bajo) y como variable dependiente cada una de las pruebas de regulación emocional (*disappointment*, historietas VE e historietas CS). Este análisis nos permite saber si la competencia del niño en regulación emocional cambia en función de si el contexto en el que vive es alto o bajo. Los resultados de estos análisis se detallan a continuación para cada una de las pruebas.

En cuanto a la variable *disappointment*, los análisis indican que el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño tiene un efecto significativo ( $F(1, 49) = 48,649$ ,  $p = ,000$ ), de modo que los niños del contexto socioeconómico alto ( $M = 18,62$ ) obtienen puntuaciones superiores a las del contexto bajo ( $M = 4,59$ ). En el caso de esta prueba no podemos asumir varianzas iguales por lo que además hemos realizado una prueba T' para constatar que esta diferencia es significativa ( $T'(1,30) = 7,942$ ;  $p = ,000$ ). En relación a historietas VE (Vocabulario Emocional), encontramos de nuevo que la variable contexto tiene un efecto significativo ( $F(1, 49) = 12,632$ ,  $p = ,001$ ). Así, los niños del contexto socioeconómico alto ( $M = 2,43$ ), obtienen un rendimiento mejor que los del contexto bajo ( $M = 1,57$ ). Por último, en relación a historietas CS (Conflictos Sociales) los resultados muestran que el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño tiene un efecto significativo ( $F(1, 49) = 4,301$ ,  $p = ,043$ ), de forma que los niños del contexto socioeconómico alto ( $M = 8,07$ ) tienen más respuestas de resolución competente que los del contexto pobre ( $M = 6,96$ ).

En resumen, encontramos que los niños que crecen en un contexto socioeconómico con pocos recursos obtienen puntuaciones significativamente más bajas que los niños del contexto más alto en las tareas de regulación emocional evaluadas (*disappointment*, historietas VE e historietas CS).

Para nuestro segundo objetivo, en el análisis de varianza, hemos elegido como variable independiente el estatus sociométrico (líder-integrado-rechazado) y como variable dependiente cada una de las pruebas de regulación emocional (*disappointment*, historietas VE e historietas CS). Este análisis nos permite saber si la competencia del niño en regulación emocional cambia según de si es líder, integrado o rechazado. A continuación, veremos los resultados de estos análisis.

En relación a la variable *disappointment*, los análisis indican que el estatus sociométrico que ocupa el niño no tiene un efecto significativo ( $F(2, 42) = 0,016$ ,  $p = ,984$ ). En

relación a historietas VE encontramos que, en este caso, la variable estatus sí tiene un efecto significativo ( $F(2, 40) = 4,765, p = ,014$ ). Así, los niños que son líderes ( $M = 2,77$ ) obtienen un rendimiento significativamente mejor que los que son integrados ( $M = 2,18; p = ,037$ ) y que los que son rechazados ( $M = 2,08; p = ,020$ ). Por último, en relación a historietas CS los resultados muestran que el estatus sociométrico en el que se desenvuelve el niño tiene un efecto significativo ( $F(2, 40) = 5,483, p = ,008$ ), de forma que los niños líderes ( $M = 9,67$ ) y los niños integrados ( $M = 9,18$ ) puntúan significativamente mejor que los rechazados ( $M = 7,00; p = ,012; p = ,027$ , respectivamente).

En resumen, encontramos que los niños que son líderes obtienen mejores resultados que los rechazados en las pruebas de comprensión de emociones (historietas VE e historietas CS).

Por último, hemos realizado análisis de regresión para controlar si la variable inteligencia está explicando alguna de las variables de regulación emocional para cada uno de los objetivos.

En relación al primer objetivo, el modelo de regresión para inteligencia no verbal explica casi el 30% de la varianza ( $R^2 = ,295$  y  $R^2$  corregida =  $,249$ ). En él solo se incluye como predictor *disappointment* ( $b = ,485; t(49) = 3,515; P = ,001$ ). Para el segundo objetivo, el modelo de regresión para inteligencia no verbal explica un 28% de la varianza ( $R^2 = ,279$  y  $R^2$  corregida =  $,216$ ). En él solo se incluye como predictor historietas CS ( $b = ,528; t(37) = 3,478; P = ,001$ ). En el caso de inteligencia verbal, el modelo explica en torno al 26% de la varianza ( $R^2 = 0.258$  y  $R^2$  corregida =  $,193$ ) y se incluye también como predictor únicamente historietas CS ( $b = ,487; t(37) = 3,162; P = ,003$ ).

## Discusión

Como hemos visto a lo largo del documento, en este trabajo nos interesa estudiar la regulación emocional de dos poblaciones que, desde nuestro punto de vista, son más vulnerables a tener dificultades: la población que vive en un contexto más desfavorecido y los niños que son rechazados por sus compañeros.

A partir de los resultados de este estudio podemos afirmar que encontramos dos conclusiones principales. Por un lado, mientras que el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño es una variable predictora de su competencia emocional en todas las pruebas evaluadas, encontramos que no ocurre lo mismo con el estatus sociométrico, que sólo influye en las medidas que requieren mayor regulación emocional.

Por lo tanto, en relación a nuestra primera hipótesis, que defendía el efecto del nivel socioeconómico en el desarrollo de la regulación emocional, podemos seguir manteniéndola. Los niños del contexto bajo tienen un peor rendimiento en todas las tareas de regulación emocional evaluadas que los niños del contexto medio-alto. Sonríen menos tiempo en la situación de *disappointment* aunque, en general, son niños que sonrieron poco a lo largo de toda la evaluación. Además, encontramos una mayor carencia de vocabulario emocional y una dificultad más grande para resolver los conflictos socioemocionales que les planteamos.

Por tanto, encontramos que nuestros resultados son congruentes con los de otros estudios que veíamos en la literatura. En este sentido, encontraban un menor rendimiento en tareas como el control de impulsos, la demora de la gratificación, una mayor dificultad para regular sus emociones, los problemas en la cooperación entre pares y en el juego independiente (Banfield, 1968; Lewis, 1965). En general, veíamos que estar expuesto a una serie de factores como los del contexto de pobreza durante la infancia predice en muchos casos una más baja competencia en autorregulación emocional (Evans y

English, 2002; Raver, 2004). Una posible explicación, podría ser que los niños de este contexto tengan que desarrollar una serie de estrategias diferentes para poder sobrevivir en su entorno. Así, en los trabajos ya citados de Garner y Spears (2000) veíamos que los preescolares de clase media que pelean por un juguete usan el enfado para captar la atención del adulto mientras que los niños del contexto pobre lo hacen para no parecer vulnerables ante sus iguales. Por tanto, utilizan estrategias más simples e inmediatas, y quizás adaptativas, que vienen marcadas por el contexto en el que crecen.

Además, veíamos en la introducción una serie de estudios que relacionan pobreza con otras variables, principalmente con CI. Encontraban un rendimiento inferior de los niños del contexto socioeconómico bajo, especialmente en las pruebas verbales (Bradley y Corwyn, 2002; Brooks-Gunn y Duncan, 1997; Gray y Thompson, 2004; Mani et al., 2013; McLoyd, 1998). Sin embargo, a partir de los análisis de regresión realizados en nuestro caso sólo explica la inteligencia no verbal en el caso de *disappointment*.

En el segundo objetivo, nuestra hipótesis era que el estatus sociométrico del niño influye en su regulación emocional, de modo que los niños que son líderes tienen una mejor competencia emocional que los que son rechazados. En base a nuestros resultados, vemos que en el caso de la tarea del *disappointment procedure* los resultados no son congruentes con nuestra hipótesis de partida ya que no encontramos diferencias en el rendimiento del niño en esta tarea en función de su estatus sociométrico. El tiempo en el que sonrían ambos es similar. Sin embargo, nuestra hipótesis sí que se puede mantener en el caso de historietas VE y CS, ya que la competencia de los niños que son líderes en estas tareas es superior a la de los que son rechazados.

Por un lado, encontramos que en el caso de *disappointment*, como veíamos en la introducción, en los estudios consultados sí existen estas diferencias. Por su parte, Eisenberg et al. (1993) encontraron que los niños que eran capaces de regular mejor sus emociones por poseer un mayor control para inhibir sus expresiones emocionales fueron más

aceptados por sus compañeros que los que no poseían este control emocional. A partir de este resultado cabría esperar que los niños que son rechazados en nuestro estudio, obtuvieran peores puntuaciones en *disappointment* ya que en esta tarea es necesario tener un buen control para inhibir las emociones de enfado cuando le entregamos el juguete que no les gusta. Sin embargo, esto no es lo que hemos encontrado. Esto podría explicarse en la línea de lo que afirma Feshbach (1982). Él encontraba relación entre baja competencia social y emisión de afecto positivo relativamente intenso en aquellos contextos en los que se inducía empatía a los niños. Esta intensidad en el afecto positivo se relaciona con una baja regulación emocional y una falta de competencia social en la línea de lo que afirman otros autores (véase Kochanska et al., 2000; Eisenberg et al., 2009). En nuestros resultados esta risa se puede interpretar como un mecanismo poco ajustado. Los niños han podido aprender a reír en esa situación sin entender muy bien lo que ocurre o simplemente porque están nerviosos. Otra variable podría ser la edad. Es posible que la edad de nuestra muestra explique esta semejanza por estatus, es decir, que *disappointment* para los niños de 8 años resulte una tarea fácil por lo que tanto los niños rechazados como los líderes son capaces de fingir la emoción de alegría y por ello, no encontremos diferencias.

Por otro lado, encontramos que en las competencias más complejas que hemos evaluado sí existen diferencias. De este modo, comprobamos que nuestros resultados en historietas VE y CS van en la misma línea que los de otros estudios. Así, en un estudio realizado por Hubbard y Coie (1994) encuentran que los niños más competentes sociales son aquellos con una mejor comprensión de las emociones. En nuestro caso, los niños que son líderes obtienen mejores resultados en historietas VE. Por tanto, encontramos que los niños que hemos evaluado con mejores competencias sociales tienen una comprensión de las emociones superior a la de los que son rechazados. Éstos son capaces de identificar mejor lo que ellos sentirían en una situación hipotética planteada. En esta

misma línea, en un estudio realizado por Trentacosta y Shaw (2009) encuentran que durante una situación de laboratorio en la que el niño debe esperar para comer una galleta (*tipo Gift Delay*) los niños que son rechazados tienen menos estrategias adaptativas de autorregulación del tipo distracción activa, búsqueda del bienestar físico o espera pasiva. Encuentran que los niños rechazados tienen mayor número de conductas, que estos autores etiquetan como antisociales, como mentir, hacer trampas o salir corriendo. En nuestro caso, encontramos unos resultados que van en la misma línea ya que los niños que son rechazados utilizan estrategias de resolución de conflictos socioemocionales menos competentes en historietas CS. Encontramos que los niños rechazados hacen menor uso del diálogo y utilizan estrategias menos competentes como mentir o pegar a otros.

A su vez, encontramos un conjunto de investigaciones que apuntan que los niños aceptados en el grupo, parecen tener mejores competencias emocionales que los que son rechazados. Algunos de estos resultados, que detallamos más en profundidad en la introducción y que van en esta línea señalan que los niños que eran líderes apenas tenían conductas agresivas, tenían más estrategias positivas de interacción social, gozaban de un alto grado de aceptación por parte de los compañeros y mostraban una gran satisfacción por sus relaciones sociales (Ortiz, et al., 2002). Además, eran capaces de regular la intensidad de sus emociones, tenían mejor capacidad para retrasar la satisfacción y para negociar, realizaban mayor número de conductas prosociales (Fuentes et al., 2001) y tenían una mayor tolerancia a la frustración (Block y Block, 1980; Fabes y Eisenberg, 1992; Kliever, 1991; Losoya et al., 1998). Por el contrario, los niños que eran rechazados eran más agresivos, iniciaban más peleas, tenían más conflictos (Fuentes et al., 2001), afrontaban de modo inadecuado su cólera (Coie, Dodge y Kupersmidt, 1990), tenían menor número de conductas sociales positivas y más emocionalidad negativa y puntuaban más bajo en escalas de tolerancia, confianza y regulación disposicional (Ortiz et. al, 2002). Estos resultados son congruentes con los nuestros ya que encontrábamos que los niños

líderes utilizan más estrategias de resolución competente que los que son rechazados. Tenemos que tener en cuenta que, entre los investigadores del desarrollo social, existe un consenso en el que se defiende que las relaciones entre iguales en la infancia realizan contribuciones esenciales y únicas al desarrollo social y emocional, de modo que los sujetos identificados como mal relacionados con sus iguales ocupan posiciones de alto riesgo.

Por último, encontrábamos una influencia del CI en los resultados que obtenían los niños en historietas CS. Vemos que la inteligencia entra en juego cuando el niño se enfrenta a tareas de regulación emocional más complejas.

En líneas generales podemos afirmar que existe relación entre regulación emocional y funcionamiento social. Es una relación que resulta esperable ya que en la línea de lo que dice Villanueva et al. (1997) existe una influencia recíproca entre la regulación emocional y el funcionamiento social ya que todas las interacciones sociales poseen un tono emocional y todas las emociones experimentadas surgen por la interacción del sujeto con su entorno. Por ello, es importante estudiar estas dos variables en conjunto ya que es lógico pensar que si existen dificultades o buenas competencias en una también las habrá en la otra.

En conclusión, consideramos que los resultados generados por este estudio ayudan a centrar la atención en el desarrollo social y emocional de dos poblaciones vulnerables a tener dificultades, los niños que viven en un contexto de pobreza y los niños que son rechazados por sus iguales. Hacer explícito que estas poblaciones tienen dificultades socioemocionales puede ayudar, por un lado, a que los profesionales que trabajan con estos colectivos incorporen estos contenidos en sus planes de intervención y por otro lado, a que se tengan en cuenta estos aspectos en futuras investigaciones.



*CUADRO – RESUMEN*

*ESTUDIO 2*

---



**Estudio 2: LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y EL FUNCIONAMIENTO SOCIAL.  
UN ESTUDIO CON NIÑOS RECHAZADOS Y EN SITUACIÓN DE POBREZA**

<b>Objetivo general</b>	Conocer cómo se relacionan la regulación emocional y el funcionamiento social.	
<b>Objetivo específico 1</b>	Conocer cómo influye el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño en su regulación emocional.	
<b>Muestra</b>	29 estudiantes contexto alto	17 niños
		12 niñas
	23 estudiantes contexto bajo	14 niños
		9 niñas
	TOTAL: 52 estudiantes de 7-8 años (M= 93,77)	
<b>Diseño</b>	VD	Regulación Emocional ( <i>disappointment</i> / H-VE / H-CS)
	VI	Contexto socioeconómico (alto - bajo)
<b>Resultados</b>	<i>Disappointment</i>	F (1,49) = 48,649, p= ,000 *
	H-VE	F (1,49) = 12,632, p= ,001 *
	H-CS	F (1,49) = 4,301, p= ,043 *
<b>Conclusiones</b>	El contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño es una variable predictora de su regulación emocional.	
<b>Objetivo específico 2</b>	Conocer cómo influye el estatus sociométrico del niño, dentro de su grupo de compañeros del colegio, en su regulación emocional.	
<b>Muestra</b>	15 líderes	5 niños
		10 niñas
	21 integrados	15 niños
		6 niñas
	14 rechazados	5 niños
		9 niñas
	TOTAL: 50 estudiantes de 7-8 años (M= 92,76)	
<b>Diseño</b>	VD	Regulación Emocional ( <i>disappointment</i> / H-VE / H-CS)
	VI	Estatus sociométrico (líder - integrado - rechazado)
<b>Resultados</b>	<i>Disappointment</i>	F(2,40) = 0,016, P = ,984
	H-VE	F(2,40) = 4,765, P = ,014*
	H-CS	F(2,40) = 5, 483, P = ,008*
<b>Conclusiones</b>	El estatus sociométrico predice la regulación emocional del niño en el caso de H-VE e H-CS.	



*ESTUDIO 3*

*LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA FUNCIÓN  
EJECUTIVA. UN ESTUDIO CON NIÑOS CON TDAH*

---



## *ESTUDIO 3*

Tradicionalmente, el rol de la cognición y de la emoción en la autorregulación han estado encontrados desde diferentes ámbitos. Así, se ha asociado el componente cognitivo con la razón y el cerebro, mientras que el emocional se ha vinculado con aspectos como el corazón, los sentimientos, etc. Esto se ha visto también reflejado en el estudio de la autorregulación. Como consecuencia de ello, el estudio del desarrollo de la autorregulación ha seguido dos líneas independientes. Por un lado, una línea centrada en los aspectos afectivos y motivacionales de la autorregulación, más frecuentemente estudiados en el contexto de la regulación emocional y por otro lado, otra línea centrada en los aspectos cognitivos de ésta que ha investigado sobre el desarrollo de la función ejecutiva. Sin embargo, en las últimas décadas ha aparecido una línea de estudios que integran estas dos perspectivas en la que se defiende que desde la propia emoción, pueden plantearse rutas alternativas para el control de la acción, sin necesidad de que lo cognitivo sea el único posible supervisor (Bell y Wolfe, 2004; Gray, 2004; Metcalfe y Mischel, 1999). Es decir, lo cognitivo está al servicio de lo emocional y viceversa: como afirma González (2007), el sistema afectivo se pone al servicio del sistema cognitivo cuando, por ejemplo, el sujeto tiene fatiga y redobla sus esfuerzos para alcanzar una meta o resolver un problema, mientras que son recursos cognitivos como la atención o el pensamiento los que el sujeto debe ejercitar para controlar su conducta y con ella, su experiencia emocional. Uno de los primeros estudios en el marco del desarrollo en el que se integran estos dos

aspectos fue el llevado a cabo por Piaget en el que sugería que las emociones complementaban a la razón siendo éstas las que motivaban la acción y podían influir en el curso del crecimiento sociocognitivo, particularmente en el desarrollo moral. En esta misma línea, cada vez más científicos del desarrollo se han interesado por estudiar de manera conjunta estos dos aspectos (Carlson y Wang, 2007; Lieberman et al., 2007). Sin embargo, la relación que existe entre ambos aún no está clara. En la mayoría de estos estudios la relación que se ha encontrado es únicamente entre algunos componentes específicos de la regulación emocional y de la función ejecutiva. No obstante, en la línea de lo que afirman Lieberman et al. (2007), este tipo de estudios suponen un primer paso en el entendimiento de esta relación, ya que algunas medidas de regulación emocional podrían explicar la naturaleza de esta relación en términos de la dirección de la influencia. Es decir, si es la función ejecutiva un prerrequisito para la regulación emocional y la regulación emocional un prerrequisito para la función ejecutiva o por el contrario, son ambos aspectos parte de un sistema coordinado. Es por ello, por lo que es importante continuar con la realización de estudios que vayan en esta dirección.

En este estudio, nos planteamos principalmente dos objetivos. En el primero queremos estudiar la relación entre la regulación emocional y la función ejecutiva en niños con desarrollo típico y en niños con un Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). En el segundo queremos estudiar estas dos competencias, función ejecutiva y regulación emocional, en estas dos poblaciones con el fin de conocer si existen diferencias entre ellas.

## Método

### *Participantes*

En este estudio participaron 55 estudiantes de 2º de educación primaria, 38 niños y 17 niñas, con edades comprendidas entre los 7 y 8 años ( $M= 92,60$ ;  $SD= 4,43$ ). Por un lado, se seleccionaron 32 estudiantes españoles, 17 niños y 15 niñas, de siete colegios, que presentaban un desarrollo típico. Por otro lado, se seleccionaron 23 estudiantes, 21 niños y 2 niñas, con un diagnóstico de TDAH a través de asociaciones de afectados y de colegios.

### *Materiales y procedimiento*

En este estudio llevamos a cabo un diseño *ex post facto* retrospectivo simple (León y Montero, 2003; Montero y León, 2005) en el que se evaluó a los participantes individualmente durante unas tres sesiones de una hora de duración con medidas de ejecución. Todos ellos, nos entregaron un consentimiento informado firmado por sus padres para poder participar.

La variable dependiente fue la regulación emocional y las variables independientes fueron la función ejecutiva y el tipo de población. Para medir la función ejecutiva, se evaluaron cuatro componentes de ésta: inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación. Para evaluar estos componentes se administraron las siguientes pruebas: (a) *Test de los Cinco Dígitos* (Sedó, 2007), (b) *Dígitos – inversa* (Wechsler, 2003), (c) *Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin* (Heaton, Chelune, Talley, Kay y Curtiss, 1993) y (d) *Torre de Hanoi*. A continuación, pasamos a describir cada una de ellas.

#### *a) Test de los cinco dígitos*

Esta prueba mide el efecto *Stroop*. En ella se entregan cuatro láminas al niño en

las que aparecen fichas de dominó dibujadas. En la primera, las fichas de dominó tienen números y éstos coinciden con el número total de números que contiene la ficha. En esta lámina, el niño debe leer lo más rápido posible el número de cada ficha. La segunda lámina contiene fichas de dominó con asteriscos que el niño debe contar lo más rápido posible. En la tercera lámina aparecen números y éstos no coinciden con el número total de números que contiene la ficha. El niño debe decir el número total de números que aparecen en la ficha. La cuarta es igual que la tercera pero algunas fichas están recuadradas. El niño debe hacer lo mismo que hacía en la tercera ficha pero cuando encuentre una ficha recuadrada debe decir el número que está escrito.

*b) Dígitos inversa*

El niño debe repetir en orden inverso una secuencia de números que el experimentador ha leído en voz alta. Según va acertando en la prueba la secuencia de números es cada vez más larga.

*c) Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin*

Se colocan las tarjetas estímulo en la mesa, frente al niño. La tarea consiste en emparejar tarjetas. El evaluador valorará la corrección de la colocación en función de tres categorías: color, forma y número. En la medida que las respuestas del niño coincidan con la primera categoría se le dirá "Correcta", si no es así se le dirá "Incorrecta". Una vez que haya colocado adecuadamente 10 seguidas, se cambiará de categoría sin dar ninguna pista. Se seguirá haciendo de la misma manera siguiendo el siguiente orden: color, forma, número, color, forma y número.

*d) Torre de Hanoi*

Se presenta al niño una torre formada por tres ejes verticales, en el primero de los cuales están colocados los discos de diferente tamaño dispuestos piramidalmente. El objetivo final es reproducir la configuración original transfiriendo los discos desde el primero de los ejes hasta uno de los dos restantes. Para ello, debe tener en cuenta dos pautas: no puede colocar discos de mayor tamaño sobre discos más pequeños y debe coger los discos de uno en uno.

En relación al tipo de población se seleccionaron, por un lado, niños con un desarrollo típico y por otro lado, niños con TDAH. Para constatar que los primeros pertenecían a este grupo se preguntó a las maestras y además, se les administró el *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT-III; Dunn y Dunn, 1998) y la prueba de matrices del *K-BIT* (Kaufman y Kaufman, 1990). Todos los niños seleccionados tenían un percentil  $\geq 40$  tanto en Peabody como en matrices y no se encontraban por debajo de dos desviaciones típicas en ninguna de las pruebas administradas. Para seleccionar niños con un TDAH se contactó con asociaciones de niños afectados. Se les expuso que los niños que iban a ser evaluados debían tener un diagnóstico neurológico de este trastorno y en el caso de los niños que fueron evaluados en colegios, se pidió este dato a sus orientadores. Como consecuencia todos los niños evaluados tomaban medicación específica para la atención. Decidimos evaluarles estando medicados para poder asegurarnos de que su rendimiento en las tareas propuestas, era similar al que tienen en su vida diaria. Además, les pasamos las pruebas de inteligencia ya citadas (Peabody y matrices) para constatar que la inteligencia no explicaba su dificultad en atención, así como, el test de atención D2 (Brickenkamp y Zillmer, 1998). También, se pasó a sus profesores la escala de evaluación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (EDAH; Farré i Riba y Narbona,

1998). De manera que nos aseguramos de que los niños tuvieran TDAH. Para medir la variable dependiente se administraron tres pruebas de laboratorio: *disappointment procedure*, historietas VE e historietas CS. Para más detalle sobre estas pruebas consultar el Estudio 1.

El procedimiento que seguimos para este estudio fue el siguiente: tras la autorización del centro se entregó un consentimiento informado a cada uno de los niños. Aquellos que autorizaron fueron evaluados individualmente. Se les administraron las pruebas ya descritas en un orden contrabalanceado durante tres sesiones de una hora. El procedimiento seguido para las pruebas de función ejecutiva fue el estándar. Para la corrección de estas tareas se optó por las siguientes medidas. En el caso del test de los Cinco Dígitos, las puntuaciones se corresponden con la medida de inhibición del test que se obtiene a partir de restar el tiempo (en segundos) empleado en la tarea de elección (tercera lámina) menos el tiempo empleado en la tarea de lectura (primera lámina). Al tratarse de tiempos de ejecución, cuanto menor era el tiempo mayor era el rendimiento en la tarea. En el caso de dígitos se eligió la puntuación directa alcanzada por el niño en orden inverso, por lo que una mayor puntuación equivalía a un mayor rendimiento. En el caso del test de clasificación de tarjetas de *Wisconsin* se seleccionó el número de intentos. En este caso, cuantos menos intentos realizase su rendimiento era mejor. Por último, en torre de Hanoi se midió el tiempo (en minutos) que tardaba el niño en ejecutar la tarea. Para ello, se comenzó con una torre de 5 discos, si conseguía el objetivo se le pasaba la torre de 6 discos y si conseguía esta última, se pasaba la torre de 7 discos. Con una selección de niños se les dejó un tiempo considerable para superar cada una de las torres hasta que éstos abandonaron y se utilizaron esos tiempos como los resultados obtenidos por los niños que no alcanzaban el objetivo. La puntuación final para esta prueba es la medida de 7 discos. En este caso, cuanto menos tiempo necesitaba, mejor rendimiento se consideraba. El procedimiento de las pruebas de regulación emocional fue el mismo que

en el Estudio 1. Al finalizar la evaluación se entregó un obsequio a los niños, los resultados de un análisis sociométrico del grupo a los profesores y un informe a los padres con los datos que su hijo obtuvo en la evaluación. En el caso de los niños con TDAH, se explicó este informe en una entrevista.

## Resultados

Hemos analizado la competencia en regulación emocional en niños con diferentes niveles de función ejecutiva con y sin TDAH. Para evaluar la competencia en regulación emocional hemos tenido en cuenta las puntuaciones obtenidas en las tres pruebas: *disappointment*, historietas VE e historietas CS. Para evaluar la competencia en función ejecutiva hemos tenido en cuenta las puntuaciones obtenidas en las cuatro pruebas: Test de los Cinco Dígitos, Dígitos inversa, Torre de Hanoi y Test de clasificación de tarjetas de *Wisconsin*.

En la Tabla 12 aparecen los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de las variables estudiadas.

Como se puede apreciar, los valores que obtienen los niños con desarrollo típico en cada una de estas medidas de regulación emocional y de función ejecutiva se corresponden con puntuaciones intermedias. En general, es lo que se puede esperar dada la edad de los niños y su nivel de desarrollo. En el caso de los niños con TDAH las puntuaciones muestran, en general, peores rendimientos. Merece la pena destacar las puntuaciones de memoria de trabajo que, como veremos más adelante, es una variable que ha resultado relevante para el estudio. Como observamos en la Tabla 13, el 43% de los niños con desarrollo típico ha sido capaz de resolver los niveles más complejos de esta medida frente al 26% de los niños con TDAH. Este último dato no debe interpretarse como un mal resultado, teniendo en cuenta los baremos de esta prueba.

Tabla 12 - Estadísticos descriptivos y diferencias de las puntuaciones en Función Ejecutiva (inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación) y en Regulación Emocional (reconocimiento de emociones y resolución de conflictos socioemocionales) en función del tipo de población (desarrollo típico y TDAH).

		Desarrollo Típico		TDAH		DT / TDAH
		M	DT	M	DT	<i>p</i>
		(T de Student)				
Función Ejecutiva	Inhibición	40,30	10,406	46,57	14,884	,031
	M. Trabajo	6,30	1,357	5,48	1,563	,039
	Planificación	37,32	15,394	41,61	13,804	,148
	Flexibilidad	103,91	25,305	109,78	25,009	,442
Regulación Emocional	<i>Disappointment</i>	24,933	9,871	21,391	13,075	,140
	Historietas VE	2,59	0,572	2,09	0,949	,029
	Historietas CS	9,30	1,793	7,43	2,150	,002

Tabla 13 - Porcentajes acumulados de la serie más larga recordada en dígitos inversa para niños de 7-8 años.

Nº de dígitos recordados	Muestra con desarrollo típico	Muestra con TDAH	Muestra recogida en el WISC-IV
2	100	100	100
3	84	82	86,6
4	43	26	37,5
5	9	0	6,25

Para estudiar la relación entre estos dos constructos, hemos llevado a cabo un modelo de correlaciones canónicas. Este análisis estadístico nos permite estudiar las interrelaciones entre múltiples variables criterio y múltiples variables predictoras. En nuestro

caso nuestras variables criterio son las pruebas de regulación emocional que hemos seleccionado y las variables predictoras son los cuatro componentes de la función ejecutiva evaluados. Hemos planteado dos modelos, uno para la población con desarrollo típico y otro para la población con TDAH.

Con respecto a la población con desarrollo típico y a partir del modelo de correlaciones canónicas planteado hemos obtenido una correlación canónica de ,571 (ver Tabla 14).

Tabla 14 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales.

<b>Variables</b>	Grupo con Desarrollo Típico	Grupo con TDAH
<b>Conjunto Predictor</b>		
Inhibición	,315	,113
Memoria de Trabajo	,576	-,834
Planificación	-,522	-,077
Flexibilidad	-,788	-,269
Varianza Explicada	22%	42%
<b>Conjunto Criterio</b>		
Vocabulario emocional	,619	,971
R. conflictos socioemocionales	,673	-,441
Varianza Explicada	60%	45%
Correlación Canónica	,571	,648
<b>Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto predictor</b>		
	20%	19%

Por un lado, la primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la flexibilidad ( $a_{14} = ,788$ ), a la memoria de trabajo ( $a_{12} = ,576$ ), a la planificación ( $a_{13} = ,522$ ) y en menor medida, a la inhibición ( $a_{11} = ,315$ ). La combinación de estas variables predictoras nos permite explicar el 22% de la varianza del conjunto función ejecutiva. Por otro lado, la primera función canónica para las variables criterio estima un peso dominante a las dos medidas, a la resolución de conflictos socioemocionales ( $b_{12} = ,673$ ) y al vocabulario emocional ( $b_{11} = ,619$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 60% de la varianza del conjunto regulación emocional. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado, de función ejecutiva y de regulación emocional, es del 20%.

En el grupo de TDAH, con el modelo de correlaciones canónicas planteado hemos obtenido una correlación canónica de ,648 (ver Tabla 14).

La primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la memoria de trabajo ( $a_{12} = ,834$ ). Sin embargo, los pesos de flexibilidad ( $a_{14} = ,269$ ), inhibición ( $a_{11} = ,113$ ) y planificación ( $a_{13} = ,077$ ) son más bajos. La combinación de estas variables predictoras nos permite explicar casi el doble que para la población con desarrollo típico, ya que explica el 42% de la varianza de las variables de función ejecutiva. Para las variables criterio el peso dominante recae en el vocabulario emocional ( $b_{11} = ,971$ ) y en la resolución de conflictos socioemocionales ( $b_{12} = ,441$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 45% de la varianza de estas variables de regulación emocional, algo menos que para la población con desarrollo típico. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado es similar al anterior ya que es del 19%.

Además, planteamos otro modelo de correlaciones en el que incluimos la tarea de *disappointment* (ver Tabla 15). Al incluir esta tarea, el nuevo modelo propuesto mantiene unos pesos similares a los planteados en el modelo anterior. En el caso de la población

con desarrollo típico, *disappointment* sí contribuye a explicar el modelo pero para la población con TDAH es una variable que no explica la relación entre estos dos constructos por lo que no conviene tenerla en cuenta.

Tabla 15 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio *disappointment*, identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales.

Variables	Grupo con Desarrollo Típico	Grupo con TDAH
<b>Conjunto Predictor</b>		
Inhibición	-,248	-,091
Memoria de Trabajo	,635	-,916
Planificación	,482	,022
Flexibilidad	,812	-,177
Varianza Explicada	21%	40%
<b>Conjunto Criterio</b>		
<i>Disappointment</i>	-,325	,219
Vocabulario emocional	-,654	-,938
R. conflictos socioemocionales	-,594	,344
Varianza Explicada	38%	33%
Correlación Canónica	,606	,659
<b>Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto predictor</b>		
	14%	14%

En resumen, encontramos una importante relación entre función ejecutiva y regulación emocional en los dos grupos de niños. En el caso de desarrollo típico, las variables con más peso son flexibilidad, seguida de memoria de trabajo y por último, planificación.

Y en el de los niños con TDAH, fundamentalmente predice memoria de trabajo.

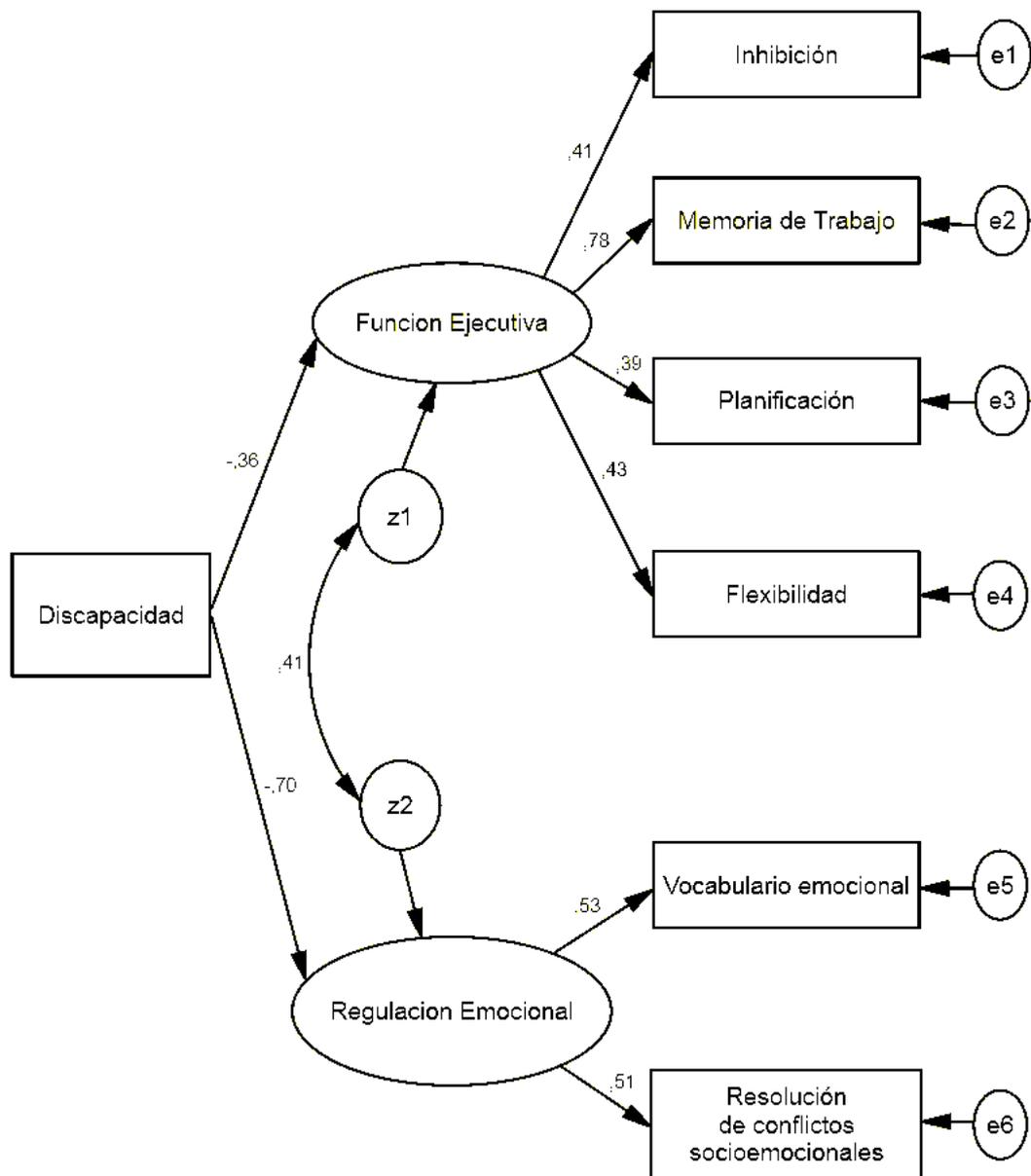
Para poder determinar cuáles son las diferencias entre estos dos grupos hemos realizado dos tipos de análisis. Por un lado, un contraste de medias (*T de Student*) y por otro lado, hemos planteado una ecuación estructural que nos permite representar un modelo que estime estas diferencias.

Del contraste de medias, comprobamos que la población con desarrollo típico obtiene puntuaciones significativamente superiores ( $p < ,05$ ) a los de la población con TDAH en algunas tareas tanto de función ejecutiva como de regulación emocional. Así, obtiene menores tiempos en las tareas de inhibición del test de los Cinco Dígitos ( $p = ,031$ ) y recuerdan más dígitos en la tarea de memoria de trabajo de dígitos inversa ( $p = ,039$ ). Además, reconocen más emociones en historietas VE ( $p = ,029$ ) y utilizan mayor número de estrategias competentes de regulación socioemocional en historietas CS ( $p = ,002$ ), como se detalla en la Tabla 12.

Para la ecuación estructural nos hemos basado en otros estudios similares (Alonso, Martín, Carvajal, Ruíz y Serrano, 2013) donde partimos del modelo propuesto por Kano (2001), que es una extensión del modelo MIMIC (Muthen, 1989). En primer lugar, este modelo se centra en estimar el efecto de la variable simulada “discapacidad” (desarrollo típico=0; TDAH=1) en los valores medios de las variables planteadas. Además, en la línea de otros estudios (Gámez, 2010 y Vaughan, 2009) seguimos las recomendaciones de Hu y Bentler (1999). Se utilizó el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de ajuste no normativo (NNFI) y la raíz cuadrada media de error de aproximación (RMSEA) para evaluar la bondad de ajuste. Aunque estudios recientes muestran que no se pueden establecer puntos de corte universales para estos índices (Fan y Sivo, 2007), en general valores de CFI y NNFI de ,90 o superiores reflejan un buen ajuste. Asimismo, valores del RMSEA menores de ,05 reflejan un excelente ajuste. El modelo de ecuaciones estructu-

rales planteado permite estimar las diferencias existentes entre los dos grupos (ver Figura 1).

Figura 1 - Efecto del TDAH en la Regulación Emocional y en la Función Ejecutiva.



Nota: Discapacidad: 0=DT (no) / 1=TDAH (si). Todas las estimaciones fueron significativas menos Planificación.

Los índices muestran un adecuado ajuste para el modelo planteado ( $\chi^2$ :12,86; gl: 12;  $p$ :=,380;  $\chi^2$ /gl: 1,071; CFI: ,97; NNFI: ,92; RMSEA: ,036). Todas las variables fueron significativamente diferentes de cero ( $p$ <,05) a excepción de la medida de planificación en la dimensión de función ejecutiva ( $p$ = ,066). El recuadro denominado diagnóstico representa una variable dicotómica (0=DT; 1=TDAH) y afecta a las dos variables planteadas: función ejecutiva y regulación emocional. La estimación para la reducción de la variable regulación emocional en el grupo con TDAH fue de -,70 y de -,36 para la dimensión de función ejecutiva. Esto significa que los niños con TDAH muestran un rendimiento más pobre tanto en regulación emocional como en función ejecutiva en comparación con los niños con desarrollo típico. En concreto, su rendimiento en regulación emocional es peor que el que tienen en función ejecutiva. Además, encontramos que las variables función ejecutiva y regulación emocional están relacionadas con un  $r$  = ,41. Por tanto, es una relación importante que va en la misma línea de los resultados que expresan las correlaciones canónicas. Tanto si observamos la variable de función ejecutiva como si observamos la de regulación emocional, vemos que en el modelo planteado todas las variables seleccionadas contribuyen a explicar dicha dimensión. En el caso de regulación emocional, incluimos la tarea de *disappointment* en un modelo previo pero tuvimos que suprimirla para que el modelo saliera ajustado.

En resumen, encontramos que el modelo planteado está ajustado por lo que contribuye a explicar el modelo teórico del que partíamos y que los niños con TDAH presentan un rendimiento inferior en las tareas de regulación emocional y de función ejecutiva al de los niños con desarrollo típico.

## Discusión

En este trabajo hemos profundizado en la relación entre función ejecutiva y regulación emocional en una población de niños de 7 y 8 años con desarrollo típico y en otra con TDAH. Para ello, primero analizaremos la relación entre estos dos constructos para después pasar a estudiar las diferencias que hay entre las dos poblaciones estudiadas.

En cuanto a la relación entre función ejecutiva y regulación emocional, hemos encontrado una relación entre estos dos constructos, aunque encontramos algunas peculiaridades en función de la población que estemos estudiando. En el caso de los niños con desarrollo típico, encontramos una fuerte relación entre todas las variables que inciden en la regulación emocional con flexibilidad, seguido de memoria de trabajo, planificación y en menor medida, con inhibición. Es decir, básicamente todas las medidas de función ejecutiva inciden en las de regulación emocional. Cuando estudiamos esta relación con niños con TDAH las relaciones entre regulación emocional y función ejecutiva varían. En concreto, vemos que el rendimiento de esta población en las tareas que miden regulación emocional, viene explicado casi exclusivamente por su competencia en memoria de trabajo.

Curiosamente, en los trabajos revisados previamente se encuentra relación entre regulación emocional con inhibición y no con otros componentes de la función ejecutiva. Así, por ejemplo, en el estudio realizado por Hoeksma et al. (2004) encuentran relación entre estos dos aspectos, la variabilidad del enfado y la respuesta inhibitoria. En esta misma línea, otros autores encuentran relación entre inhibición y regulación emocional, pero esta vez medida a través de la situación de *disappointment* (Kieras et al., 2005; Carlson y Wang, 2007; Lieberman et al., 2007). En otros trabajos que miden más componentes de la función ejecutiva únicamente encuentran relación con inhibición. Como excepción a estos trabajos, encontramos el realizado por Simonds et al. (2007) en el que también

encuentran relación con atención ejecutiva. Esto puede ser debido al nivel de complejidad de las tareas: la inhibición es el primer componente de la función ejecutiva que se adquiere en el desarrollo infantil, por lo que podemos considerar que es el componente más sencillo. A su vez las tareas que se utilizan en las investigaciones citadas son más simples. En estos mismos términos podríamos explicar las diferencias que hemos encontrado entre estas dos poblaciones. Así, en niños con desarrollo típico la relación entre estos constructos descansa en procesos más complejos mientras que en los niños con TDAH lo hacen en procesos más primarios, que es donde los niños con TDAH muestran algún nivel de competencia.

Las variables de regulación emocional que tienen relación con función ejecutiva son las de vocabulario emocional y resolución de conflictos socioemocionales y no así, al menos en estas edades, *disappointment*. Por tanto, nuestros datos son compatibles con los de la literatura que acabamos de mencionar porque como veíamos en estos trabajos previos existe relación entre inhibición con aspectos más básicos de la regulación emocional y nosotros además, encontramos relación con procesos superiores de función ejecutiva que se relacionan con estas variables más complejas de regulación emocional.

En relación a las diferencias que existen entre la población con desarrollo típico y la población con TDAH encontramos que la segunda tiene más dificultades tanto en función ejecutiva como en regulación emocional en los dos tipos de análisis realizados. En este sentido, encontramos que tienen puntuaciones significativamente inferiores que la población con desarrollo típico en inhibición, memoria de trabajo, vocabulario de emociones y resolución de conflictos socioemocionales. Estos resultados van en la línea de los estudios que veíamos en la introducción (Pennington y Ozonoff, 1996; Seidman et al., 1997; Seidman et al., 2000) donde se veía que tienen dificultad en ambos constructos. Además, encontramos que las diferencias entre estas dos poblaciones son más acusadas en las medidas de regulación emocional que en las de función ejecutiva. Por su parte,

Barkley (1997) considera que la regulación emocional se ha incluido en las teorías ejecutivas sobre el TDAH como un síntoma secundario originado por la disfunción primaria en los procesos de control inhibitorio. Sin embargo, a partir de lo que demuestran nuestros resultados, podríamos decir que al ser mayores las dificultades emocionales que las que presentan en función ejecutiva, la dificultad para regular sus emociones podría considerarse como un síntoma primario dentro del TDAH. Estos resultados podrían aplicarse en el diseño de intervenciones dirigidas a la población de niños con TDAH. En dichas intervenciones habría que considerar la importancia de focalizar éstas hacia la consecución de habilidades relacionadas con la regulación de emociones de manera prioritaria. Además, creemos que partiendo de las competencias en memoria de trabajo para mejorar otras competencias más complejas como la flexibilidad y la planificación y se trabajan paralelamente a las competencias en regulación emocional, como el vocabulario emocional y la resolución de conflictos, podría darse un efecto conjunto de interacción que mejorase, aún más, las competencias de estos niños así como su desarrollo.

En conclusión, con este estudio, podemos confirmar, por un lado, que el modelo de función ejecutiva y de regulación emocional propuesto se cumple así como la evidente relación que existe entre estos dos constructos. Por otro, que nuestros resultados son aplicables a la intervención de niños con TDAH, donde es importante trabajar de manera paralela las competencias en regulación emocional y en función ejecutiva para conseguir un desarrollo integral de dichas competencias.



*CUADRO – RESUMEN*

*ESTUDIO 3*

---



<b>Estudio 3: LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA FUNCIÓN EJECUTIVA. UN ESTUDIO CON NIÑOS CON TDAH</b>		
<b>Objetivo</b>	Estudiar la relación y las diferencias entre la regulación emocional y la función ejecutiva en niños con desarrollo típico y en niños con un TDAH	
<b>Muestra</b>	32 niños con desarrollo típico	17 niños 15 niñas
	23 niños con TDAH	21 niños 2 niñas
	Total: 55 estudiantes de 7 - 8 años (M= 92,60)	
<b>Diseño</b>	VD	Regulación emocional ( <i>disappointment</i> / H-VE / H-CS)
	VI	Función ejecutiva (inhibición / memoria de trabajo / flexibilidad / planificación) Tipo de población (desarrollo típico - TDAH)
<b>Resultados</b>	Relación	Diferencias
	<b>DESARROLLO TÍPICO</b>	Los niños con TDAH tienen más dificultades en inhibición, memoria de trabajo, H - VE e H - CS.  Su rendimiento en las tareas de <i>disappointment</i> , flexibilidad y planificación es similar al de desarrollo típico.  Además, sus dificultades en las tareas de regulación emocional son mayores que en las de función ejecutiva.
	Todas las variables de función ejecutiva evaluadas predicen las de regulación emocional. En concreto:  Flexibilidad: ,788 Memoria de trabajo: ,576 Planificación: ,522 Inhibición: ,315 ... H-CS: ,673 H-VE: ,619	
	<b>TDAH</b>	
	De las variables de función ejecutiva sólo predice regulación emocional la memoria de trabajo. En concreto:  Memoria de trabajo: ,834 ... H-VE: ,971 H-CS: ,441	
<b>Conclusiones</b>	El modelo planteado se cumple y además, nuestros resultados son aplicables a la intervención de niños con TDAH, donde es importante trabajar de manera paralela las competencias en regulación emocional y en función ejecutiva para conseguir un desarrollo integral de las mismas.	



*ESTUDIO 4*

*LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA FUNCIÓN  
EJECUTIVA. UN ESTUDIO CON NIÑOS DE DIFE-  
RENTES POBLACIONES*

---



## *ESTUDIO 4*

En el anterior estudio, comenzamos a entender las relaciones entre la función ejecutiva y la regulación emocional. Como ya decíamos, han sido dos constructos que tradicionalmente se han estudiado por separado. Sin embargo, en las últimas décadas el estudio conjunto de ambos parece señalar que están interrelacionados. Sin embargo, aún no están claras cómo son esas relaciones. Desde nuestro punto de vista, pensamos que estos procesos son relevantes para facilitar la interacción social y el desarrollo socioemocional. El estudio conjunto de ambos, considerando la bidireccionalidad de su relación, nos permite un conocimiento útil para el desarrollo de estrategias dirigidas a la intervención educativa y para la elaboración de perfiles de funcionamiento específico que ayuden en la intervención con niños con una alteración en su desarrollo. Así, consideramos que hay que estudiar los trastornos también desde el punto de vista de los procesos y no sólo de sus dificultades, viendo estos procesos en comparación entre diferentes trastornos y no separándolos. Iniciamos ese estudio en el capítulo anterior con niños con TDAH y en este estudio queremos mantener el mismo diseño ampliando las muestras de desarrollos alterados. Para ello, hemos seleccionado una muestra de niños que vivían en una situación de pobreza, con los que ya habíamos trabajado en el Estudio 2, una muestra con discapacidad intelectual y por último, una muestra con dificultades en el aprendizaje de la lectura con la que previamente habíamos trabajado y que pensamos

que sus experiencias de fracaso en los aprendizajes escolares les pueden afectar a su bienestar emocional. Pensamos que seleccionar muestras con desarrollos alterados pero con características muy distintas nos puede ayudar a entender dicha relación. A su vez, este estudio nos permite conocer cómo es el desempeño de estas dos poblaciones tanto en lo emocional como en lo ejecutivo, lo que puede servir como un primer paso para diseñar, más adelante, programas de intervención específicos en estas capacidades para cada persona no sólo para cada una de las poblaciones.

Así, el *objetivo* de este estudio es conocer la relación entre la regulación emocional y la función ejecutiva en niños de diferentes poblaciones. Por un lado, queremos saber cómo se relacionan estas dos competencias en función de la población en la que las estudiamos y por otro, conocer los perfiles de funcionamiento específico en regulación emocional y en función ejecutiva de estas poblaciones. Para ello, hemos evaluado a niños con desarrollo típico, con deprivación social, con TDAH, con síndrome de Down y con dificultades de aprendizaje.

## Método

### *Participantes*

En este estudio participaron un total de 102 estudiantes, 65 niños y 37 niñas que pertenecían a cinco poblaciones con diferentes características físicas y sociales. En concreto, seleccionamos (1) a niños de desarrollo típico, en el que no existe ninguna dificultad en su desarrollo; (2) a niños que vivían en un contexto de deprivación social, donde las características del entorno (de poca estimulación, riesgo, no acción) pueden ejercer una influencia negativa en su desarrollo socioemocional; (3) a niños con un TDAH, que sabemos que tienen una alteración en algunos componentes de la función ejecutiva y que se tienen en cuenta en el diagnóstico de esta discapacidad; (4) a niños con una dificultad

en el aprendizaje de la lectura, en la que sospechamos que pueda haber alguna dificultad en sus capacidades emocionales debido al sentimiento de fracaso que puede ocasionar esta dificultad en las tareas académicas y (5) a niños con síndrome de Down, en los que existe una dificultad en su desarrollo cognitivo y emocional.

Por un lado, se seleccionaron 32 alumnos españoles, 17 niños y 15 niñas, con desarrollo típico. Por otro lado, 23 estudiantes uruguayos, 14 niños y 9 niñas, de un contexto de privación social. Además, se seleccionaron 23 estudiantes españoles, 21 niños y 2 niñas, con un diagnóstico de TDAH. También se seleccionaron 11 estudiantes uruguayos, 7 niños y 4 niñas con una dificultad en el aprendizaje de la lectura. Todos ellos, tenían entre 7 y 8 años y cursaban 2º de educación primaria. Por último, se seleccionaron 13 chicos, 6 niños y 7 niñas, con un diagnóstico de síndrome de Down españoles, con una edad lingüística equivalente a la de los otros grupos.

### *Materiales y procedimiento*

En este estudio llevamos a cabo un diseño *ex post facto* retrospectivo simple (León y Montero, 2003; Montero y León, 2005) en el que se evaluó a los participantes individualmente durante tres o cuatro sesiones de una hora de duración con medidas de ejecución. Todos ellos nos entregaron un consentimiento informado firmado por sus padres para poder participar (ver Estudio 1).

La variable dependiente fue la regulación emocional y las variables independientes fueron la función ejecutiva y el tipo de población. Para medir la función ejecutiva se evaluaron los mismos componentes que en el Estudio 3: inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación y se administraron las mismas pruebas: (1) *Test de los Cinco Dígitos*, (2) *Dígitos (inverso)*, (3) *Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin* y (4) *Torre de*

*Hanoi*. En relación al tipo de población se seleccionaron, por un lado, niños con un desarrollo típico pertenecientes a un nivel sociocultural medio-alto. Para constatar que pertenecían a este grupo se preguntó a las maestras de los niños y además, se administró el *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT-III; Dunn y Dunn, 1998) y la prueba de matrices del *K-BIT* (Kaufman y Kaufman, 1990). Todos los niños seleccionados tenían un percentil  $\geq 40$  tanto en Peabody como en matrices y no se encontraban por debajo de dos desviaciones típicas en ninguna de las pruebas administradas. Por otro lado, se seleccionaron niños que pertenecieran a un contexto de privación social. Para ello, se seleccionó un colegio situado en uno de los barrios más marginales de la ciudad de Montevideo y se mantuvieron entrevistas semiestructuradas con los docentes para constatar que los niños vivían en una situación de pobreza, examinando distintos indicadores del nivel de recursos de la familia. A su vez, se seleccionaron niños con un TDAH. Para ello, se contactó con asociaciones de niños afectados. Se les expuso que los niños que iban a ser evaluados debían tener un diagnóstico neurológico de este trastorno y en el caso de los niños que fueron evaluados en colegios, se pidió este dato a sus orientadores. Además, se pasaron algunas pruebas para comprobar dicho diagnóstico. Por un lado, les pasamos las pruebas de inteligencia ya citadas (Peabody y matrices) para constatar que la inteligencia no explicaba su dificultad en atención, así como, el test de atención D2 (Brickenkamp y Zillmer, 1998). También se les pasó a sus profesores la escala de evaluación del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (EDAH; Farré i Riba y Narbona, 1998). Además, se seleccionó una muestra con dificultades en el aprendizaje de la lectura. Para asegurarnos de que tuvieran este diagnóstico, se pasaron las pruebas de inteligencia ya citadas (Peabody y matrices) para constatar que la inteligencia no explicaba su dificultad, así como, el PROLEC-R (Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas, 2007) para evaluar los procesos lectores. Por último, se seleccionó una muestra con síndrome de Down. Para ello,

evaluamos a chicos de una asociación de afectados que tuvieran dicho diagnóstico. Además, se les administró el *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT-III; Dunn y Dunn, 1998) para equiparar, por edad lingüística ( $M= 84,77$ ;  $DT= 9,270$ ), esta población con las otras. Para medir la variable dependiente se administraron dos pruebas de laboratorio: historietas sobre Vocabulario Emocional (VE) e historietas sobre resolución de Conflictos Socioemocionales (CS). Para mayor detalle de las pruebas consultar el Estudio 1. El procedimiento que seguimos para este estudio fue el siguiente: tras la autorización del centro se entregó un consentimiento informado a cada uno de los niños. Aquellos a los que autorizaron fueron evaluados individualmente. Se le administraron las pruebas ya descritas en un orden contrabalanceado durante tres sesiones de una hora. El procedimiento seguido en este estudio fue el mismo que el llevado a cabo en el Estudio 3. Al finalizar la evaluación se entregó un obsequio a los niños, los resultados de un análisis sociométrico del grupo a los profesores y un informe a los padres con los datos que su hijo obtuvo en la evaluación. En el caso de los niños con TDAH, se explicó este informe en una entrevista a los padres y en el caso de los chicos con síndrome de Down se les presentó, a los terapeutas del centro, algunos de los resultados obtenidos que eran útiles para la intervención.

## Resultados

Hemos analizado la competencia en regulación emocional y en función ejecutiva en niños de diferentes poblaciones. En concreto, hemos analizado a niños con desarrollo típico, en deprivación social, con TDAH, con dificultades de aprendizaje y con síndrome de Down. Para evaluar la competencia en regulación emocional hemos tenido en cuenta las puntuaciones obtenidas en historietas VE e historietas CS. Para evaluar la competencia en función ejecutiva hemos tenido en cuenta las puntuaciones obtenidas en: test de

los Cinco Dígitos, dígitos en orden inverso, torre de Hanoi y test de clasificación de tarjetas de *Wisconsin*.

Por un lado, hemos analizado los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de las variables estudiadas que aparecen en la Tabla 16.

Tabla 16 - Estadísticos descriptivos de las puntuaciones en Función Ejecutiva (inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación) y en Regulación Emocional (reconocimiento de emociones y resolución de conflictos socioemocionales) por tipo de población (desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down).

		Desarrollo Típico		D. Social		TDAH		D. Aprendizaje		S. Down	
		M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Función	Inhibición	40,30	10,406	51,61	16,527	46,57	14,884	38,73	8,162	71,45	35,320
Ejecutiva	Memoria de Trabajo	6,30	1,357	5,43	1,308	5,48	1,563	6,64	1,690	2,54	1,664
	Planificación (5 discos)	5,99	2,51	7,65	6,154	10,56	7,055	7,40	5,134	23,86	4,091
	Planificación (7 discos)	37,32	15,394	36,69	14,717	41,61	13,804	37,51	17,516	-	-
	Flexibilidad	103,91	25,305	123,87	30,320	109,78	25,009	102,91	24,493	180,73	7,862
Regulación	Vocabulario Emocional	2,59	0,572	1,57	0,945	2,09	0,949	2,55	0,934	0,54	0,660
Emocional	R. Conflictos Socioemoc.	9,30	1,793	6,96	2,325	7,43	2,150	8,27	2,240	3,38	4,154

Como se puede apreciar, en relación a las tareas de función ejecutiva, la población con dificultades de aprendizaje y con desarrollo típico obtienen los mejores resultados. Así, estos niños tardan menos tiempo en la prueba de inhibición, consiguen mayor número de respuestas correctas en memoria de trabajo y necesitan menos intentos en la tarea de flexibilidad. En relación a la tarea de planificación, los niños con desarrollo típico son los que menos tardan cuando la tarea se ejecuta con 5 discos y los niños con privación social son los que menos tardan cuando la tarea se ejecuta con 7 discos. En relación a las tareas emocionales los niños con desarrollo típico son los que consiguen un mayor número de respuestas correctas en ambas pruebas.

Por otro lado, hemos llevado a cabo un modelo de correlaciones canónicas. Este análisis estadístico nos permite estudiar las interrelaciones entre múltiples variables criterio y múltiples variables predictoras. En situaciones con múltiples variables dependientes e independientes, la correlación canónica es la técnica multivariable más apropiada y potente. Además, debemos tener en cuenta que la muestra de algunas de nuestras poblaciones es pequeña y con este tipo de análisis se requiere de, al menos, diez medidas por variable para evitar el sobreajuste de los datos (Badii, Castillo, Cortez, Wong y Villalpando, 2007). En nuestro caso, las variables criterio son las pruebas de regulación emocional y las variables predictoras las de función ejecutiva. Hemos planteado cinco modelos, uno para cada población estudiada. En el caso de la población con desarrollo típico y con TDAH, se pueden encontrar estos modelos en el Estudio 3 pero traemos de nuevo los resultados a este apartado para facilitar la lectura.

Con respecto a la población con desarrollo típico y a partir del modelo de correlaciones canónicas planteado, hemos obtenido una correlación canónica de ,571 (ver Tabla 17). Por un lado, la primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la flexibilidad ( $a_{14} = ,788$ ), a la memoria de trabajo ( $a_{12} = ,576$ ), a la planificación ( $a_{13} = ,522$ ) y en menor medida, a la inhibición ( $a_{11} = ,315$ ). La combinación

de estas variables predictoras nos permite explicar el 22% de la varianza del conjunto función ejecutiva. Por otro lado, la primera función canónica para las variables criterio estima un peso dominante a las dos medidas, a la resolución de conflictos socioemocionales ( $b_{12} = ,673$ ) y al vocabulario emocional ( $b_{11} = ,619$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 60% de la varianza del conjunto regulación emocional. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado, de función ejecutiva y de regulación emocional, es del 20%.

Tabla 17 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con desarrollo típico.

Variables	Grupo con Desarrollo Típico
Conjunto Predictor	
Inhibición	,315
Memoria de Trabajo	,576
Planificación	-,522
Flexibilidad	-,788
Varianza Explicada	22%
Conjunto Criterio	
Vocabulario emocional	,619
R. conflictos socioemocionales	,673
Varianza Explicada	60%
Correlación Canónica	
	,571
Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto	
	20%
Predictor	

Para la población con privación social hemos obtenido una correlación canónica de ,478 (ver Tabla 18).

Tabla 18 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con privación social.

<b>Variables</b>	<b>Grupo con Deprivación Social</b>
<b>Conjunto Predictor</b>	
Inhibición	,827
Memoria de Trabajo	,099
Planificación	-,022
Flexibilidad	-,334
Varianza Explicada	37%
<b>Conjunto Criterio</b>	
Vocabulario emocional	-,798
R. conflictos socioemocionales	-,465
Varianza Explicada	59%
<b>Correlación Canónica</b>	<b>,478</b>
<b>Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto pre- dictor</b>	
	14%

La primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la inhibición ( $a_{11} = ,827$ ) y en menor medida a la flexibilidad ( $a_{14} = ,334$ ). Sin embargo, los pesos de memoria de trabajo ( $a_{12} = ,099$ ) y de planificación ( $a_{13} = ,022$ ) son más bajos. La combinación de estas variables predictoras nos permite explicar el 38% de la varianza del conjunto función ejecutiva. La primera función canónica para las variables criterio estima un peso dominante a las dos medidas, al vocabulario emocional ( $b_{11} = ,798$ ) y a la resolución de conflictos socioemocionales ( $b_{12} = ,465$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 60% de la varianza del conjunto regulación emocional. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado, de función ejecutiva y de regulación emocional, es del 14%.

En el grupo de TDAH, el modelo de correlaciones canónicas planteado hemos obtenido una correlación canónica de ,648 (ver Tabla 19). La primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la memoria de trabajo ( $a_{12} = ,834$ ). Sin embargo, los pesos de flexibilidad ( $a_{14} = ,269$ ), inhibición ( $a_{11} = ,113$ ) y planificación ( $a_{13} = ,077$ ) son más bajos. La combinación de estas variables nos permite explicar casi el doble que en la población con desarrollo típico ya que explica el 42% de la varianza de las variables de función ejecutiva. Para las variables criterio el peso dominante recae en vocabulario emocional ( $b_{11} = ,971$ ) y en menor medida en la resolución de conflictos socioemocionales ( $b_{12} = ,441$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 45% de la varianza de estas variables de regulación emocional. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado es del 19%.

Tabla 19 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con TDAH.

Variables	Grupo con TDAH
<b>Conjunto Predictor</b>	
Inhibición	,113
Memoria de Trabajo	-,834
Planificación	-,077
Flexibilidad	-,269
Varianza Explicada	42%
<b>Conjunto Criterio</b>	
Vocabulario emocional	,971
R. conflictos socioemocionales	-,441
Varianza Explicada	45%
Correlación Canónica	,648
Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto predictor	19%

En el grupo de dificultades de aprendizaje, el modelo de correlaciones canónicas planteado hemos obtenido una correlación canónica de ,915 (ver Tabla 20). Por un lado, la primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la planificación ( $a_{13} = ,719$ ), seguido de la memoria de trabajo ( $a_{12} = ,567$ ) y de la flexibilidad ( $a_{14} = ,393$ ). Sin embargo, el peso de inhibición ( $a_{11} = ,081$ ) es más bajo. La combinación de estas variables nos permite explicar un 35% de la varianza. Por otro lado, en la primera función canónica para las variables criterio el peso dominante recae en con-

flictos socioemocionales ( $b_{12} = ,992$ ), seguido, en menor medida, de vocabulario emocional ( $b_{11} = ,417$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 43% de la varianza de estas variables de regulación emocional. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado es del 36%.

Tabla 20 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con dificultades de aprendizaje.

<b>Variables</b>	<b>Grupo con Dificultades de Aprendizaje</b>
<b>Conjunto Predictor</b>	
Inhibición	-,081
Memoria de Trabajo	,567
Planificación	,719
Flexibilidad	,393
Varianza Explicada	35%
<b>Conjunto Criterio</b>	
Vocabulario emocional	,417
R. conflictos socioemocionales	1
Varianza Explicada	43%
Correlación Canónica	,915
Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto predictor	36%

Por último, en la población con síndrome de Down hemos obtenido una correlación canónica de ,926 (ver Tabla 21).

Tabla 21 - Pesos canónicos estandarizados para las primeras variables canónicas del conjunto criterio identificación de emociones y resolución de conflictos socioemocionales para el grupo con síndrome de Down.

<b>Variables</b>	<b>Grupo con Síndrome de Down</b>
<b>Conjunto Predictor</b>	
Inhibición	,746
Memoria de Trabajo	-,447
Planificación	-,507
Flexibilidad	-1
Varianza Explicada	23%
<b>Conjunto Criterio</b>	
Vocabulario emocional	,628
R. conflictos socioemocionales	,498
Varianza Explicada	79%
Correlación Canónica	,926
Porcentaje de varianza criterio explicada por el conjunto predictor	67%

La primera función canónica para las variables predictoras estima un peso dominante a la flexibilidad ( $a_{14} = 1$ ), seguida de la inhibición ( $a_{11} = ,746$ ), la planificación ( $a_{13} = ,507$ ) y la memoria de trabajo ( $a_{12} = ,447$ ). La combinación de estas variables nos permite explicar el 23% de la varianza del conjunto función ejecutiva. La primera función canónica para las variables criterio estima un peso dominante a las dos medidas, al vocabulario emocional ( $b_{11} = ,628$ ) y a la resolución de conflictos socioemocionales ( $b_{12} = ,498$ ). La combinación de estas variables criterio nos permite explicar el 79% de la varianza del conjunto regulación emocional. El porcentaje de varianza explicada para todas las variables del modelo planteado, de función ejecutiva y de regulación emocional, es del 67%.

En resumen, encontramos una importante relación entre función ejecutiva y regulación emocional en los cinco grupos de niños. En todos los grupos, las variables de regulación emocional explican las dos medidas. Sin embargo, en el caso de función ejecutiva, no todas las variables explican igual. Así, en el caso de desarrollo típico y en el de síndrome de Down predicen las cuatro variables mientras que en el caso de los niños con deprivación social, fundamentalmente predice inhibición y en los niños con TDAH, memoria de trabajo. Además, en los niños con dificultades de aprendizaje básicamente predicen planificación y memoria de trabajo.

Por último, para estudiar los perfiles de funcionamiento específico de cada población en las tareas de regulación emocional y de función ejecutiva hemos realizado análisis de varianza. En ellos, hemos comparado los resultados obtenidos en cada una de las tareas entre los niños con un desarrollo alterado y los niños con desarrollo típico. Sabemos las limitaciones que tienen estos análisis por las peculiaridades de las muestras con las que trabajamos, pero dado que no existen baremos específicos para saber el desempeño de estas poblaciones en las tareas evaluadas, creemos que compararlos con una muestra de desarrollo típico puede explicar en parte cuáles son las potencialidades y las dificultades específicas de cada una de estas poblaciones, que puede ser muy útil para la intervención.

Por un lado, hemos comparado las puntuaciones alcanzadas en las tareas de función ejecutiva por las diferentes poblaciones. En ellas, hemos comparado las puntuaciones en inhibición, memoria de trabajo, planificación y flexibilidad entre la población con desarrollo típico y la población con deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

Por otro lado, hemos analizado las tareas de regulación emocional. Mostramos las puntuaciones de vocabulario emocional y de resolución de conflictos socioemocionales. Hemos comparado la población con desarrollo típico con las otras cuatro poblaciones.

En las siguientes páginas podemos encontrar una gráfica con las puntuaciones alcanzadas por cada población en las pruebas de función ejecutiva y de regulación emocional y una tabla con los análisis de varianza para cada prueba x tipo de población. Recordemos que en el caso de la población con dificultades de aprendizaje en la lectura y con síndrome de Down, la muestra es pequeña por lo que los resultados deben interpretarse con cautela.

En relación a la tarea de inhibición, vemos cómo las poblaciones con privación social, TDAH y síndrome de Down tienen más dificultades, como puede verse en la Figura 2 y en la Tabla 22.

Figura 2 – Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de inhibición por las poblaciones con desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

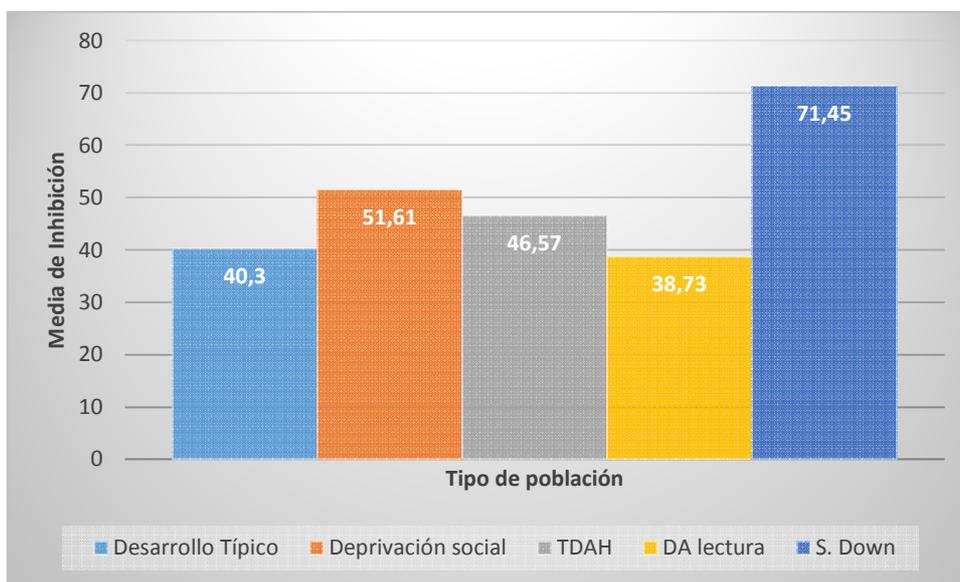


Tabla 22– Análisis de varianza para inhibición x población.

Tipo de población	gl	error	F	P
Privación social	1	53	9,779	,003
TDAH	1	52	4,949	,030
Dificultades de aprendizaje	1	41	0,174	,679
Síndrome de Down	1	41	20,603	,000

En cuanto a la tarea de memoria de trabajo, las poblaciones con privación social, TDAH y síndrome de Down obtienen puntuaciones significativamente inferiores como se observa en la Figura 3 y en la Tabla 23.

Figura 3 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de memoria de trabajo por las poblaciones con desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

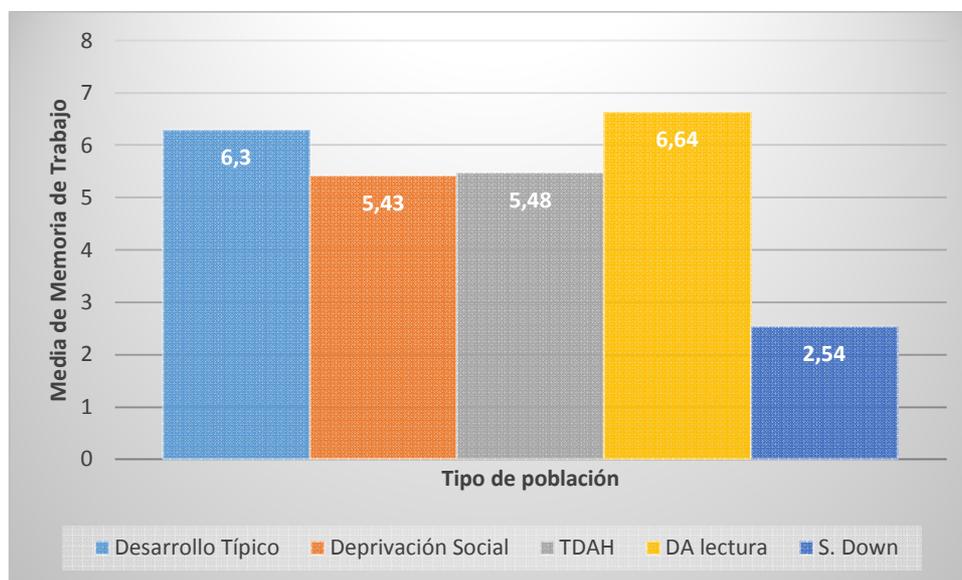
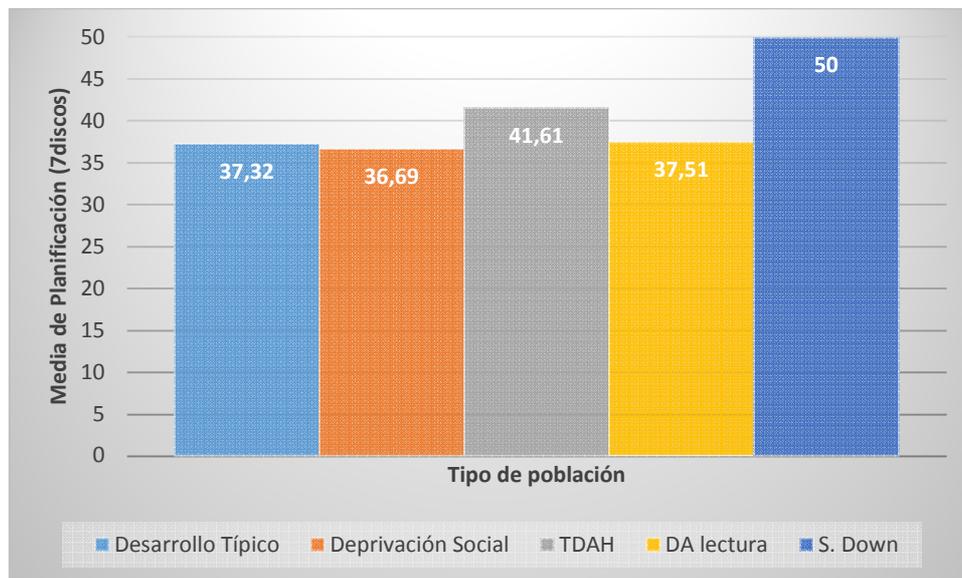


Tabla 23- Análisis de varianza para memoria de trabajo x población.

Tipo de población	gl	error	F	P
Privación social	1	53	5,660	,021
TDAH	1	52	4,442	,040
Dificultades de aprendizaje	1	41	0,403	,529
Síndrome de Down	1	43	61,472	,000

En planificación, no encontramos diferencias significativas en privación social, TDAH y dificultades de aprendizaje. Sin embargo, los niños con síndrome de Down muestran más dificultades, como puede verse en la Figura 4 y en la Tabla 24.

Figura 4 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de planificación para desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.



Nota: el tiempo de síndrome de Down es estimado ya que no consiguen la torre de 7 discos

Tabla 24 - Análisis de varianza para planificación x población.

Tipo de población	gl	error	F	P
Privación social	1	53	0,087	,769
TDAH	1	52	1,604	,211
Dificultades de aprendizaje	1	41	0,005	,944
Síndrome de Down	1	43	320,161	,000

Nota: los resultados de síndrome de Down son de la torre de 5 discos

Con respecto a la tarea de flexibilidad, las poblaciones con privación social y síndrome de Down muestran más dificultades, como vemos en la Figura 5 y en la Tabla 25.

Figura 5 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de flexibilidad por las poblaciones con desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

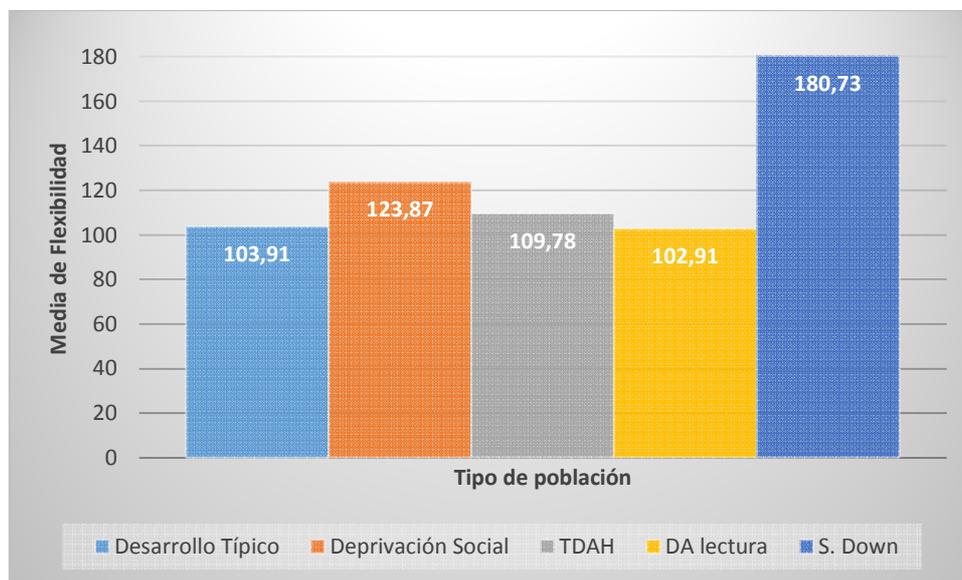


Tabla 25- Análisis de varianza para flexibilidad x población.

Tipo de población	gl	error	F	P
Privación social	1	53	6,641	,013
TDAH	1	52	0,483	,490
Dificultades de aprendizaje	1	41	0,029	,866
Síndrome de Down	1	41	93,774	,000

En referencia al vocabulario emocional, todas las poblaciones comparadas muestran dificultades a excepción de la población con dificultades de aprendizaje como vemos en la Figura 6 y en la Tabla 26.

Figura 6 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de vocabulario emocional por las poblaciones con desarrollo típico, deprivación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

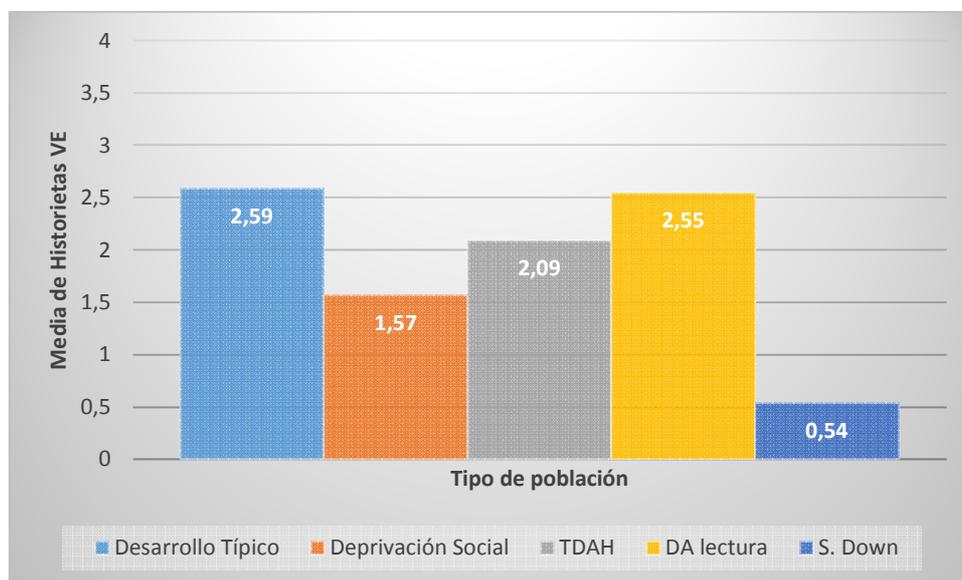


Tabla 26- *Análisis de varianza para vocabulario emocional x población.*

Tipo de población	gl	error	F	P
Deprivación social	1	47	20,969	,000
TDAH	1	46	4,597	,037
Dificultades de aprendizaje	1	35	0,016	,901
Síndrome de Down	1	37	98,143	,000

En relación a la resolución de conflictos socioemocionales, encontramos que las poblaciones con privación social, TDAH y síndrome de Down muestran mayores dificultades en esta tarea, como puede observarse en la Figura 7 y en la Tabla 27.

Figura 7 - Gráfica de las puntuaciones medias alcanzadas en la tarea de resolución de conflictos socioemocionales por las poblaciones con desarrollo típico, privación social, TDAH, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

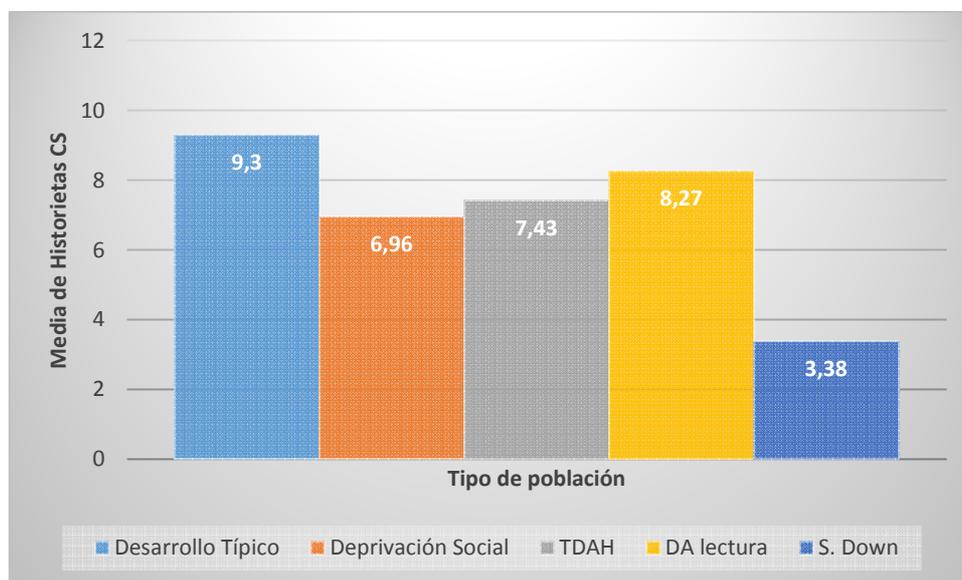


Tabla 27 - Análisis de varianza para resolución de conflictos socioemocionales x población.

Tipo de población	gl	error	F	P
Privación social	1	47	14,865	,000
TDAH	1	46	9,999	,003
Dificultades de aprendizaje	1	35	1,898	,177
Síndrome de Down	1	37	38,095	,000

En resumen, vemos cómo la población con deprivación social tiene un rendimiento menor en vocabulario emocional, resolución de conflictos socioemocionales, inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad con respecto a la población con desarrollo típico. Sin embargo, su rendimiento es similar en planificación. En cuanto a la población con TDAH, encontramos que su rendimiento es menor que el de la muestra con desarrollo típico en vocabulario emocional, resolución de conflictos socioemocionales, inhibición y memoria de trabajo. Su rendimiento no difiere en planificación y en flexibilidad. En relación a la población con dificultades de aprendizaje su rendimiento no difiere en ninguna de las tareas evaluadas. Por último, en la población con síndrome de Down encontramos que su rendimiento es menor en todas las áreas examinadas.

## Discusión

En este estudio hemos analizado la relación entre función ejecutiva y regulación emocional en cinco poblaciones de niños. Hemos encontrado una relación entre estos dos constructos, aunque encontramos algunas peculiaridades en función de la población que estemos estudiando.

Por un lado, encontramos una importante influencia del grado de la alteración que posea la población. Así, comprobamos que tanto en la población con desarrollo típico, que es la menos afectada, como en la población con síndrome de Down, que es la más afectada, todos los componentes de la función ejecutiva estudiados son explicativos del desempeño de las tareas emocionales que hemos evaluado. Sin embargo, en el resto de poblaciones, que podríamos decir que tienen dificultades intermedias, existen algunos componentes de la función ejecutiva que no contribuyen a explicar las variables de regulación emocional.

Por otro lado, encontramos que la variable flexibilidad desempeña un papel importante en la explicación de las variables emocionales. Así, en el caso de los niños con desarrollo típico, observamos que la variable de función ejecutiva con más peso en la explicación del desempeño emocional es flexibilidad. Al ser esta la población que ha demostrado mejores competencias emocionales, podríamos decir que ser flexible es una cualidad que está muy relacionada con la regulación emocional. En relación a la población con síndrome de Down encontramos que la variable que más explica, igual que en desarrollo típico, también es flexibilidad. En este caso al ser la población que demuestra peores competencias emocionales podríamos decir, y en la misma línea de lo que afirmábamos con desarrollo típico, que no ser flexible es una cualidad que dificulta la regulación emocional.

Además, si analizamos estos resultados de una manera más pormenorizada encontramos otras peculiaridades en cada población. Así, vemos que en la población con desarrollo típico y en la población con síndrome de Down, explican las tareas emocionales todos los componentes de la función ejecutiva. Sin embargo, en las otras tres poblaciones sólo algunos de los componentes ejecutivos contribuyen a explicar las tareas emocionales. En el caso de la población con privación social y TDAH existe básicamente un único componente de la función ejecutiva que ejerce una influencia predominante sobre las variables de regulación emocional estudiadas. Así, en el caso de privación social, inhibición es la variable de función ejecutiva que más explica el desempeño emocional de esta población y en TDAH, memoria de trabajo. En el caso de la población con dificultades de aprendizaje el único componente que no explica es inhibición. Debemos tener en cuenta que el modelo no explica igual en todas las poblaciones. En todos estos modelos encontramos que la varianza explicada varía en cada población. Esto puede ser debido a que la función ejecutiva ejerce una influencia diferente sobre la regulación emocional en cada caso. Así, podemos considerar que síndrome de Down es la población en

la que esta influencia es mayor (recordemos una varianza explicada del 67%). Se trata de una población en la que sus dificultades tienen un origen orgánico. El caso contrario ocurre en la población con deprivación social (14%). En esta población la función ejecutiva explica menos la competencia emocional posiblemente porque existen otros factores que estén influyendo más como el propio contexto social. En el resto de poblaciones, la influencia es intermedia.

Como ya veíamos en los trabajos revisados del Estudio 3 se encuentra relación entre regulación emocional con inhibición y no con otros componentes de la función ejecutiva. Así, por ejemplo, en el estudio realizado por Hoeksma et al. (2004) encuentran relación entre estos dos aspectos, la variabilidad del enfado y la respuesta inhibitoria. En esta misma línea, otros autores encuentran relación entre inhibición y regulación emocional medida a través de la situación de *disappointment* (Kieras et al., 2005; Carlson y Wang, 2007; Lieberman et al., 2007). En otros trabajos que miden más componentes de la función ejecutiva únicamente encuentran relación con inhibición. Como excepción a estos trabajos, encontramos el realizado por Simonds et al. (2007) en el que también encuentran relación con atención ejecutiva. Esto puede ser debido al nivel de complejidad de las tareas: la inhibición es el primer componente de la función ejecutiva que se adquiere en el desarrollo infantil, por lo que podemos considerar que es el componente más sencillo. A su vez las tareas emocionales que se utilizan en las investigaciones citadas son más simples.

En otra parte de este estudio hemos analizado los perfiles de funcionamiento específico de aquellas poblaciones con desarrollos alterados en comparación con los de la población con desarrollo típico. En los resultados obtenidos, comprobamos que las poblaciones con deprivación social, TDAH y síndrome de Down tienen un rendimiento en regulación emocional inferior. En el caso de la población con dificultades de aprendizaje sus puntuaciones no difieren significativamente de las de la población con desarrollo

típico. En el caso de las puntuaciones de función ejecutiva, encontramos diferentes dificultades y potencialidades en cada población. Así, todas las puntuaciones alcanzadas por los niños con síndrome de Down en las tareas de función ejecutiva muestran que esta población tiene dificultades mientras que las alcanzadas por la población con dificultades de aprendizaje son similares a las de la población con desarrollo típico. Además, encontramos que en las otras dos poblaciones, en la de privación social y en la de TDAH, existe un peor rendimiento en las tareas de inhibición y memoria de trabajo y un mejor rendimiento en las tareas de flexibilidad y planificación.

Si analizamos detenidamente los resultados, población por población, observamos que los niños de privación social tienen un rendimiento menor en vocabulario emocional, resolución de conflictos socioemocionales, inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad, así como, un rendimiento similar en planificación. En los estudios que veíamos de esta población en el marco teórico, señalábamos un menor rendimiento de estos niños en tareas emocionales como el control de impulsos y la demora de la gratificación (Miller et al., 2003), además de una peor competencia ejecutiva en la organización perceptual, en la habilidad espacial, en la atención a los detalles, en la persistencia y en la realización de las tareas de una manera rápida y eficaz (Lipina et al., 2004), por lo que era esperable una peor competencia. En relación a la tarea de planificación, en la experiencia de pasar la prueba veíamos que a estos niños les costaba más abandonar que al resto. Aunque no consiguieran hacerlo continuaban moviendo los discos. Además, nos llamaba la atención que era una población que verbalizaba lo que hacía.

En cuanto a la población con TDAH, obtienen un rendimiento menor en vocabulario emocional, resolución de conflictos socioemocionales, inhibición y memoria de trabajo, así como, un rendimiento similar en planificación y en flexibilidad. Estos resultados van en la misma línea que los de otros estudios que veíamos en el marco teórico. En ellos,

señalábamos que los niños con TDAH tienen mayores dificultades para regular sus emociones en cuanto que, por ejemplo, expresan mayores niveles de tristeza y de enfado, les cuesta ocultar sus emociones así como controlarlas, muestran menos empatía o tienen baja tolerancia a la frustración (Bauermeister et al., 2005; Berlin et al., 2004; Braaten y Rosén, 2000; Brown, 2006; Jensen y Rosén, 2004; Maedgen y Carlson, 2000; Ramírez et al., 1997; Richards et al., 2006; Walcott y Landau, 2004). Además, veíamos que muestran dificultades en función ejecutiva, especialmente en aquellas tareas que miden inhibición motora (Pennington y Ozonoff, 1996; Seidman et al., 1997; Seidman et al., 2000). En el caso de flexibilidad, los resultados que muestran diferentes estudios no son congruentes (Johnson, Epstein, Waid, Latham, Voronin y Anton, 2001) así como las diferencias encontradas en los metaanálisis son débiles (Willartt, Doyle, Nigg, Faraone y Pennington, 2005). Por lo que en función del estudio que consultemos, nuestros resultados irían, o no, en la misma línea. En relación a planificación, los estudios con adultos indican que las personas con TDAH tienen un rendimiento inferior (Murphy, 2002). Sin embargo, para algunos autores la planificación no tiene valor diagnóstico para el TDAH debido a que existen casos de niños con TDAH que no presentan déficits en este componente (Díaz et al., 2012). En nuestros resultados no encontramos diferencias con los niños con desarrollo típico. Una posible explicación podría ser que los niños que nosotros hemos evaluado estaban medicados. La planificación ha sido medida a través de una tarea larga que requiere mantener la atención durante más tiempo que las otras pruebas pasadas. Como los niños de nuestro estudio están medicados pueden tener mejores rendimientos que los de otros estudios que evalúan niños sin medicar. Podríamos afirmar que la medicación en esta población está funcionando ya que encontramos un perfil de funcionamiento mejor que el de otras poblaciones.

En la población con dificultades de aprendizaje encontramos un rendimiento similar en todas las áreas evaluadas. Apenas existen estudios que se hayan ocupado de

estos componentes en esta población, por lo que no podemos realizaremos una contrastación exhaustiva de nuestros resultados. En cuanto a la regulación emocional en estos niños, observamos que presentan una imagen de sí mismos más negativa a nivel general y especialmente, en las áreas académicas y en las sociales. Atribuyen sus fracasos a causas internas y se responsabilizan menos de sus éxitos. Además se encuentran menos motivados hacia la adquisición de aprendizajes significativos, así como menos interesados en la búsqueda de aprobación social y en la defensa de la autoestima (González-Pienda et al., 2000). Estos resultados no se corresponden con los de nuestro estudio, pues los niños que hemos evaluados no han mostrado estas dificultades. Debemos tener en cuenta que nuestra muestra es pequeña, por lo que no podemos generalizar nuestros resultados. Además, nosotros sólo incluimos las dificultades en el aprendizaje de la lectura y en el estudio de González-Pienda se incluyen dificultades en escritura, en el habla, en el razonamiento, en el cálculo, etc.

En relación a la función ejecutiva, únicamente encontramos estudios realizados hace unas décadas que sostienen que los jóvenes con dislexia presentan dificultades en procesos cognitivos que implican atención sostenida, inhibición, mantenimiento y flexibilidad al generar hipótesis alternativas (Kelly, Best y Kirk, 1989) y baja capacidad de los sistemas atencionales frontales (Rumsey et al., 1987). Estos resultados no se corresponden con los que nosotros hemos encontrado en nuestro estudio.

Por último, la población con síndrome de Down obtiene un rendimiento inferior en todas las áreas evaluadas. Como veíamos en el marco teórico, el desarrollo cognitivo y emocional de las personas con síndrome de Down se produce de una manera más lenta (Sroufe, 1998) por lo que es esperable encontrar dificultades en todas las áreas. Si profundizamos más en estas dificultades, vemos que, por un lado, en relación al desarrollo emocional, los niños con síndrome de Down tienen dificultades para la interpretación,

categorización y definición de ciertas emociones así como un déficit específico en el procesamiento de expresiones faciales, en especial aquellas que implican una connotación negativa o de sorpresa (Wishart y Pitcairn, 2000). Además, muestran más frustración facial - corporal y en mayor intensidad (Jahromi et al., 2008) y tienen peores estrategias de afrontamiento, en concreto aquellas que tienen relación con el cambio atencional y con la distracción. Por otro lado, en referencia a las dificultades en función ejecutiva, se han descrito principalmente déficits en memoria operativa (Rowe et al., 2006; VisuPetra et al., 2007; Edgin et al., 2010) y en flexibilidad (Edgin et al., 2010). Además, en otros estudios se encuentran alteraciones en su sistema de planificación, inhibición, habilidad para cambiar situaciones y conceptos (Lanfranchi et al., 2010), disposición a iniciar, seguimiento y función ejecutiva global (Edgin et al., 2010).

Por tanto, los niños con síndrome de Down muestran las mayores dificultades mientras que los niños con dificultades de aprendizaje de la lectura muestran una competencia similar a la de los niños con desarrollo típico. Las poblaciones en privación social y con TDAH muestran una competencia intermedia. Además, si analizamos en qué componentes de la función ejecutiva se dan estas dificultades, podríamos afirmar que todas, menos dificultades de aprendizaje, comparten una dificultad en inhibición y en memoria de trabajo. Podríamos considerar que ambos componentes de la función ejecutiva son más básicas en el sentido de que se encuentran en la base de otras operaciones de regulación. Hay que recordar que estas funciones son las primeras que se adquieren en el desarrollo evolutivo y están más presentes en otras funciones más complejas.

En conclusión, en este estudio vemos cómo los componentes de función ejecutiva planteados nos ayudan a explicar la competencia emocional de los niños y cómo los pesos de estos componentes varían en función de la población con la que trabajemos. Tener

dificultades en el desarrollo exalta la importancia de algunos componentes ejecutivos que desde nuestro punto de vista deben ser potenciados en la intervención en regulación emocional de estas poblaciones. En concreto, gracias a los resultados de este estudio, podemos afirmar que en la población con privación social habría que reforzar especialmente la inhibición, en la de TDAH la memoria de trabajo y en la de síndrome de Down la flexibilidad.

*CUADRO – RESUMEN*

*ESTUDIO 4*

---



**Estudio 4: LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA FUNCIÓN EJECUTIVA: UN ESTUDIO CON NIÑOS DE DIFERENTES POBLACIONES**

<b>Objetivo</b>	Conocer la relación entre regulación emocional y función ejecutiva en niños con desarrollo típico, privación social, TDAH, síndrome de Down y dificultades de aprendizaje, así como, conocer los perfiles de funcionamiento específico en regulación emocional y en función ejecutiva de estas poblaciones.		
<b>Muestra</b>	32 niños con desarrollo típico	17 niños / 15 niñas	
	23 niños con privación social	14 niños / 9 niñas	
	23 niños con TDAH	21 niños / 2 niñas	
	11 niños con dificultades de aprendizaje	7 niños / 4 niñas	
	13 niños con síndrome de Down	6 niños / 7 niñas	
	Total: 102 estudiantes		
<b>Diseño</b>	VD	Regulación emocional ( <i>disappointment</i> / H-VE / H-CS)	
	VI	Función ejecutiva (inhibición / memoria de trabajo / flexibilidad / planificación) Tipo de población (desarrollo típico - privación social - TDAH - dificultades de aprendizaje - síndrome de Down)	
<b>Resultados</b>	<b>Desarrollo Típico</b>		
	Flexibilidad: ,788 Mem. trabajo: ,576 Planificación: ,522 Inhibición: ,315	H-CS: ,673 H-VE: ,619	<p><b>Perfiles</b></p> <p><b>Inhibición</b></p> <p><b>Memoria de Trabajo</b></p> <p><b>Planificación</b></p> <p><b>Flexibilidad</b></p> <p><b>Vocabulario emocional</b></p> <p><b>Res. conflictos soc-em</b></p> <p align="center">D. T / D. Social / TDAH / D. Apr / S. Down</p>
	<b>Privación social</b>		
	Inhibición: ,827 Flexibilidad: ,334	H-VE: ,798 H-CS: ,465	
	<b>TDAH</b>		
	Mem. trabajo: ,834	H-VE: ,971 H-CS: ,441	
	<b>Dificultades de Aprendizaje</b>		
	Planificación: ,719 Mem. trabajo: ,567 Flexibilidad: ,393	H-CS: 1 H-VE: ,417	
	<b>S. Down</b>		
	Flexibilidad: 1 Inhibición: ,746 Planificación: ,507 Mem. trabajo: ,447	H-VE: ,628 H-CS: ,498	
<b>Conclusiones</b>	(1) Los componentes de la función ejecutiva explican en diferente medida la regulación emocional en función del tipo de población (2) Elaboramos perfiles de funcionamiento específico en función ejecutiva y en regulación emocional de las cinco poblaciones: síndrome de Down tiene dificultades en todas las medidas y dificultades de aprendizaje tiene un rendimiento similar a desarrollo típico. Privación social y TDAH tienen dificultades en las medidas emocionales y en algunos componentes de la función ejecutiva. Los primeros tienen dificultades en inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad y TDAH en inhibición y memoria de trabajo.		



---

*BLOQUE III:*

*DISCUSIÓN GENERAL*

---



## *DISCUSIÓN*

Esta Tesis Doctoral consta de cuatro estudios en los que queremos investigar la regulación emocional infantil. Comenzamos este trabajo revisando la literatura y nos encontramos con una falta de herramientas, por lo que tuvimos que diseñar una batería de pruebas, propias y de otros autores, que midiesen este constructo (Estudio 1). A continuación, estudiamos la regulación emocional en relación con otros aspectos que, a priori, podrían estar conectados. Por un lado, nos interesaba saber cómo se relacionaba la regulación emocional con un factor más externo al individuo. Para ello, seleccionamos el funcionamiento social y más en concreto, el nivel socioeconómico de la familia y el estatus sociométrico del niño dentro de su grupo de compañeros del colegio. Se trata de dos factores externos que pertenecen a los dos contextos más influyentes en el desarrollo emocional del niño, la familia y la escuela (Estudio 2). Por otro lado, nos interesaba saber cómo se relacionaba la regulación emocional con un factor interno. En este caso seleccionamos la función ejecutiva. Nos resultaban interesantes las investigaciones previas que se habían ocupado de esta relación y decidimos enfocar este estudio desde una perspectiva diferente, estudiando la relación en poblaciones con un desarrollo alterado. Este diseño nos permitía comprobar cómo cambia la relación en función del proceso que se encuentre afectado. Para llevarlo a cabo, inicialmente seleccionamos una población con TDAH en la que están afectados algunos componentes de la función ejecutiva. En este

estudio, primero construimos un modelo teórico que estaba formado por función ejecutiva (inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación) y por regulación emocional (vocabulario emocional y resolución de conflictos socioemocionales), lo pusimos a prueba y comprobamos que salía ajustado. A partir de ahí, vimos cómo se relacionaban y cómo se diferenciaban estos dos constructos en niños con desarrollo típico y con TDAH (Estudio 3). Una vez finalizado, comenzamos a trabajar con otras poblaciones. Comprobamos cómo se relacionaban la función ejecutiva y la regulación emocional en cada población y analizamos su rendimiento en las tareas evaluadas en comparación con el de los niños con desarrollo típico. Después, cruzamos estos datos y analizamos las dificultades en aquellos componentes de la función ejecutiva que más contribuían a explicar el rendimiento de esa población en regulación emocional (Estudio 4). Consideramos que este tipo de análisis nos permitirá diseñar intervenciones que ayuden a potenciar el desarrollo emocional de estas poblaciones. En futuros estudios nos gustaría poner a prueba dichas intervenciones.

A continuación, exponemos los principales aspectos de la discusión de cada uno de estos estudios. Empezamos viendo las herramientas de evaluación de la regulación emocional, continuamos con la regulación emocional y el funcionamiento social y por último, la regulación emocional y la función ejecutiva. En un siguiente apartado, veremos las posibilidades de intervención psicopedagógica derivadas de este trabajo. Finalizamos este bloque de discusión, señalando posibles limitaciones de nuestros estudios, así como algunas líneas de estudio futuras.

### *Herramientas de regulación emocional*

En este estudio ponemos a prueba las herramientas, diseñadas por nosotros y las seleccionadas de la literatura, que miden regulación emocional. Tras el análisis de los

resultados concluimos que las pruebas que finalmente vamos a utilizar en los estudios posteriores son tres (1) *disappointment*, (2) Historietas - Vocabulario Emocional e (3) Historietas - Conflictos Sociales. (1) *Disappointment* es una tarea que, a pesar de no darnos buenos resultados, decidimos mantenerla por ser una prueba muy utilizada en estudios similares. Consideramos que incluir esta tarea en el protocolo de evaluación nos iba a permitir contrastar nuestros resultados con los de otros estudios. No obstante, después de la experiencia con *disappointment* a lo largo de los estudios comprobamos que no es una herramienta a tener en cuenta para futuros estudios, al menos con estas edades. Por otro lado, seleccionamos dos tareas que hemos diseñado nosotros: H-VE y H-CS. La información de estas dos tareas es coincidente con la información dada por otros informantes y además, correlacionan entre ellas. Con ellas, tenemos una medida más fácil, el vocabulario emocional y una tarea más compleja, la resolución de conflictos socioemocionales. Esta última medida, para nosotros es la verdadera regulación emocional. En ella preguntamos al niño: *¿Qué harías para sentirte mejor?* y además comprobamos, en una muestra de niños más pequeña, que lo que dicen que harían coincide con lo que realmente hacen en el contexto escolar.

### *La regulación emocional y el funcionamiento social*

De esta parte extraemos dos conclusiones principales. La primera es que el contexto socioeconómico en el que se desenvuelve el niño es una variable predictora de la regulación emocional. Según los resultados de este estudio, podemos afirmar que los niños del contexto socioeconómico bajo tienen un peor rendimiento en las tareas emocionales evaluadas que los del contexto medio - alto. Estos resultados van en la misma línea que los de otras investigaciones en las que encontraban, por ejemplo, que estos niños tienen mayor dificultad para controlar impulsos, demorar la gratificación o regular

sus emociones (Banfield, 1968; Lewis, 1965).

Una posible explicación a este menor rendimiento, puede ser que el niño debe adaptar su conducta a las características del entorno. En este sentido, como veíamos en otro estudio, cuando los preescolares pelean por un juguete lo hacen por diferentes motivos en función del contexto en el que vivan. Así, los preescolares del contexto alto llo-ran por el juguete para captar la atención del adulto mientras que los del contexto bajo, ante la misma situación, se enfadan para no parecer vulnerables antes sus iguales (Gar-ner y Spears, 2000).

Una segunda conclusión de este estudio es que el estatus sociométrico que tiene el niño dentro de su grupo de iguales es una variable predictora sólo para algunas de las tareas de regulación emocional evaluadas. En concreto, no es una variable predictora para *disappointment* aunque sí para H-VE y para H-CS. En cierto modo, estos resultados van en la línea de lo esperado ya que como veíamos en el Estudio 1 las puntuaciones de *disappointment* no van en el mismo sentido que el resto. Sin embargo, en la revisión de la literatura encontramos que en otros estudios el estatus sí predice a otras tareas similares a la de *disappointment*. Por ejemplo, Eisenberg et al. (1993) encontraron que los niños con un mayor control para inhibir sus expresiones emocionales eran más aceptados por sus compañeros. Veíamos que esta diferencia en nuestros resultados puede explicarse por diferentes motivos. Por un lado, en la línea de Feshbach (1982) podría ser que los niños rechazados emitan afecto positivo con cierta intensidad de un modo desajustado, es decir, porque no entienden muy bien la situación o simplemente porque están nerviosos. Otro de los motivos podría ser la edad. Los niños de nuestra investigación son más ma-yores por lo que al resultarles más sencilla, muchos sean capaces de realizarla.

En relación a H-VE y H-CS, nuestros resultados irían en la línea de otros estudios. Como veíamos, Hubbard y Coie (1994) encuentran que los niños con mejor competencia

social son los que tienen una mejor comprensión de las emociones. Además, señalábamos un conjunto de estudios en los que relacionan unas buenas competencias en niños líderes en aspectos muy relacionados con la regulación emocional, tales como menos agresividad, habilidades para retrasar la satisfacción, habilidades para regular la intensidad de sus emociones o mayor tolerancia a la frustración. A su vez, relacionan a los niños rechazados con peores competencias en aspectos relacionados con la regulación emocional tales como que son más agresivos, inician más peleas, tienen más emocionalidad negativa o puntúan más bajo en escalas de tolerancia, confianza y regulación disposicional.

Por tanto, vemos cómo el funcionamiento social tiene relación con la regulación emocional, al menos en las dos variables que hemos estudiado, el contexto socioeconómico en el que vive el niño y el estatus sociométrico dentro de su grupo de compañeros del colegio.

### *La regulación emocional y la función ejecutiva*

Una parte importante de este trabajo se ha centrado en estudiar la relación de la regulación emocional con la función ejecutiva. Para ello, primero comprobamos cómo estos dos constructos están relacionados en niños con un desarrollo típico. En concreto, partíamos de un modelo teórico basado en el de Miyake (2000) y en el de Anderson (2002) donde proponemos que la función ejecutiva está formada por cuatro constructos: inhibición, memoria de trabajo, flexibilidad y planificación. Por su parte, la regulación emocional se mide a través de las conductas que los niños decían al responder a la pregunta: *¿Qué harías para sentirte mejor?*, después de plantearles situaciones en las que se les presentaba un conflicto socioemocional que podría haberles ocurrido en su vida cotidiana (H-CS), además de la prueba de vocabulario emocional para poder tener una

medida más fácil (H-VE). En los resultados veíamos cómo estos cuatro componentes de la función ejecutiva, contribuían a explicar la regulación emocional de los niños. En concreto, veíamos cómo la flexibilidad cognitiva tiene un papel importante en esta regulación emocional, seguido de memoria de trabajo, planificación y en menor medida, inhibición. Por tanto, podemos afirmar que en la población con desarrollo típico los cuatro componentes de la función ejecutiva contribuyen a explicar nuestras dos medidas de regulación emocional.

Sin embargo, estos resultados no los encontramos en los trabajos revisados previamente, en los que encuentran relación entre regulación emocional e inhibición pero no con otros componentes de la función ejecutiva. Así, por ejemplo, Hoeksma et al. (2004) encuentran relación entre la variabilidad del enfado y la respuesta inhibitoria. En esta misma línea, otros autores encuentran relación entre inhibición y regulación emocional, pero esta vez medida a través de la situación de *disappointment* (Kieras et al., 2005; Carlson y Wang, 2007; Lieberman et al., 2007). En otros trabajos que miden más componentes de la función ejecutiva únicamente encuentran relación con inhibición. Como excepción a estos trabajos, encontramos el realizado por Simonds et al. (2007) en el que también encuentran relación con atención ejecutiva.

Una posible explicación es el tipo de tareas utilizadas. Como ya veíamos en el Estudio 1 encontramos una carencia de herramientas que midan regulación emocional infantil, además de numerosos estudios que utilizan la tarea del *disappointment* u otras similares que, como ya hemos dicho, en nuestro caso no ha funcionado bien. Estas tareas resultan sencillas para los niños de las edades con las que trabajamos por lo que una posible explicación a las diferencias con otros estudios pueda ser el nivel de complejidad de las tareas. Como la inhibición es uno de los componentes de la función ejecutiva que se adquiere antes en el desarrollo infantil, lo podemos considerar como un componente básico para la regulación emocional y tal vez, por ello, sea por lo que encuentran relación

incluso con las tareas más sencillas.

Una vez comprobada esta relación vemos cómo funciona este modelo en una población con dificultades en función ejecutiva, como es la población con TDAH. Para ello, lo ponemos a prueba con un modelo de ecuaciones estructurales y comprobamos que sale ajustado, por lo que podemos afirmar que se comprueba nuestro modelo. Además, vemos de nuevo que la función ejecutiva está en relación con la regulación emocional y otras particularidades sobre las que profundizaremos más adelante en el apartado de TDAH.

Una vez comprobado que la regulación emocional y la función ejecutiva están relacionadas, pasamos a estudiarlas en otras poblaciones que tienen dificultades. Estas poblaciones son: niños con TDAH, deprivación social, dificultades de aprendizaje y síndrome de Down.

En líneas generales, encontramos que la función ejecutiva y la regulación emocional están relacionadas cuando las estudiamos en otras poblaciones. En todos los casos la función ejecutiva explica las dos medidas de regulación emocional. Ahora bien, en función de la población que analicemos, cada componente de la función ejecutiva explica en diferente medida.

A su vez, existe una importante influencia del grado de la alteración que posea la población. Tanto en la población con desarrollo típico como en la población con discapacidad intelectual, los cuatro componentes de la función ejecutiva son explicativos de las variables emocionales. Sin embargo, en el resto de poblaciones que podríamos decir que tienen dificultades intermedias existen componentes de la función ejecutiva que no explican.

Además, encontramos que la variable flexibilidad desempeña un papel importante en la explicación de las variables emocionales. Por un lado, es una variable con un peso considerable en la población con desarrollo típico y con síndrome de Down, que son las

poblaciones con un mejor y peor rendimiento, respectivamente y por otro lado, se trata de una variable que contribuye a explicar la regulación emocional en casi todas las poblaciones, excepto en la de TDAH. En el siguiente apartado, estudiaremos las peculiaridades de cada población desde la perspectiva de una intervención psicopedagógica.

# *IMPLICACIONES PSICOPEDAGÓGICAS*

En este apartado veremos cómo las principales conclusiones derivadas de la discusión de los estudios se pueden aplicar a la intervención psicopedagógica en regulación emocional. Hemos comprobado cómo los componentes de la función ejecutiva planteados nos ayudan a explicar la competencia emocional de los niños y cómo los pesos de estos componentes varían en función de la población con la que trabajemos. Desde nuestro punto de vista, tener dificultades en el desarrollo realza la importancia de potenciar algunos componentes ejecutivos en la intervención en regulación emocional de estas poblaciones. En concreto, creemos que combinar estas informaciones nos puede ayudar a diseñar intervenciones específicas para cada población enfocadas a potenciar el desarrollo emocional de cada una de ellas.

A continuación, vamos a analizar estos aspectos. Veremos en cada población (a) cómo contribuye la función ejecutiva a explicar la regulación emocional, (b) cuáles son las potencialidades y dificultades en cada proceso evaluado y por último, (c) cuáles son las principales conclusiones enfocadas a la intervención psicopedagógica. En primer lugar, nos detendremos en la población con TDAH, que es la población que hemos analizado más en profundidad. Después, estudiaremos las otras tres poblaciones que por al-

gunas limitaciones de la muestra, como veremos más adelante, no hemos podido estudiar tan en profundidad: privación social, la de dificultades de aprendizaje y por último, la de síndrome de Down.

### *Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con TDAH*

#### *a) Contribución de la función ejecutiva a la explicación de la regulación emocional*

El rendimiento de esta población en las tareas que miden regulación emocional, viene explicado principalmente por su competencia en memoria de trabajo. Según nuestros resultados, el resto de los componentes de la función ejecutiva no contribuyen a explicar el modo en que esta población regula sus emociones.

#### *b) Potencialidades y dificultades en cada proceso evaluado*

La población con TDAH obtiene un rendimiento menor en vocabulario emocional, resolución de conflictos socioemocionales, inhibición y memoria de trabajo, con respecto a la población con desarrollo típico, así como, un rendimiento similar en planificación y en flexibilidad. Estos resultados van en la misma línea de los estudios que veíamos en el marco teórico (Bauermeister et al., 2005; Berlin et al., 2004; Braaten y Rosén, 2000; Brown, 2006; Jensen y Rosén, 2004; Maedgen y Carlson, 2000; Ramírez et al., 1997; Richards et al., 2006; Walcott y Landau, 2004). En ellos, señalábamos que los niños con TDAH tienen mayores dificultades para regular sus emociones en cuanto que, por ejemplo, expresan mayores niveles de tristeza y de enfado, les cuesta ocultar sus emociones así como controlarlas, muestran menos empatía o tienen baja tolerancia a la frustración. Además, veíamos que muestran dificultades en función ejecutiva, especialmente en aquellas tareas que miden inhibición motora. En el caso de flexibilidad, los resultados que

muestran diferentes estudios no son congruentes por lo que en función del estudio que consultemos, nuestros resultados irían, o no, en la misma línea. En relación a planificación, los estudios con adultos indican que las personas con TDAH tienen un rendimiento inferior aunque en nuestros resultados no encontramos estas diferencias. Una posible explicación podría ser, como ya vimos en el Estudio 4, que los niños que nosotros hemos evaluado estaban medicados.

Además, en esta población hemos podido analizar las diferencias que existen entre el rendimiento en función ejecutiva y en regulación emocional y encontramos que las dificultades son más acusadas en las medidas de regulación emocional que en las de función ejecutiva. Por su parte, como veíamos en la discusión del Estudio 3, Barkley (1997) considera que la regulación emocional se ha incluido en las teorías ejecutivas sobre el TDAH como un síntoma secundario originado por la disfunción primaria en los procesos de control inhibitorio. Sin embargo, a partir de lo que demuestran nuestros resultados, podríamos decir que al ser mayores las dificultades emocionales que las que presentan en función ejecutiva, la dificultad para regular sus emociones deberían considerarse como un síntoma primario dentro del TDAH.

### *c) Conclusiones principales enfocadas a la intervención psicopedagógica*

En cuanto a la intervención en esta población, consideramos importante tanto trabajar en el vocabulario emocional como en la resolución de conflictos socio-emocionales, ya que se encuentran dificultades en ambos procesos. Pero consideramos que para conseguir mejores resultados en dicha intervención también es importante trabajar algunos componentes de la función ejecutiva ya que como veíamos ambos procesos están relacionados. En concreto, en esta población, es

especialmente importante trabajar la memoria de trabajo ya que como hemos visto este componente es el que contribuye a explicar principalmente la competencia emocional de ésta y además, muestran dificultades en esta competencia en comparación con la población con desarrollo típico.

### *Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con deprivación social*

#### *a) Contribución de la función ejecutiva a la explicación de la regulación emocional*

En relación a la población con deprivación social, los componentes de la función ejecutiva que explican las variables emocionales son inhibición y flexibilidad. Ambos componentes contribuyen a explicar tanto el vocabulario emocional como la resolución de conflictos socioemocionales. El componente de inhibición tiene un peso importante en esta explicación.

#### *b) Potencialidades y dificultades en cada proceso evaluado*

Encontramos que los niños en deprivación social tienen un rendimiento menor que los niños de desarrollo típico en vocabulario emocional, resolución de conflictos socioemocionales, inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad. Sin embargo muestran un rendimiento similar en planificación.

En los estudios que veíamos en el marco teórico señalábamos un menor rendimiento de estos niños en las tareas emocionales y en las ejecutivas. Por ejemplo, encontraban dificultades en el control de impulsos y en la demora de la gratificación, así como en la organización perceptual, en la atención a los detalles y en la realización de las tareas de una manera rápida y eficaz. No encontramos referencias a un mejor rendimiento en planificación. En la experiencia de pasar la prueba

veíamos que eran niños que persistían más en la tarea, no tanto porque estuvieran motivados en conseguir el objetivo como por no abandonar. Además, eran niños que continuamente verbalizaban lo que hacían.

*c) Conclusiones principales enfocadas a la intervención psicopedagógica*

En relación a la intervención en esta población, consideramos importante trabajar tanto en el vocabulario emocional como en la resolución de conflictos socioemocionales ya que se encuentran dificultades en ambos procesos. Pero consideramos que para conseguir mejores resultados en dicha intervención también es importante trabajar algunos componentes de la función ejecutiva, pues veíamos que ambos procesos están relacionados. En concreto, en esta población es especialmente importante trabajar la inhibición y en menor medida, la flexibilidad. Hemos comprobado que ambos componentes contribuyen a explicar la competencia emocional de esta población, sobre todo inhibición y que, al tener dificultades en éstos en comparación con la población con desarrollo típico podrían ser, en parte, los responsables de esas dificultades emocionales.

*Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con dificultades de aprendizaje*

*a) Contribución de la función ejecutiva a la explicación de la regulación emocional*

En el grupo que presenta dificultades de aprendizaje, la variable de función ejecutiva que más explica es planificación, seguida de la memoria de trabajo y de flexibilidad. Estos componentes de la función ejecutiva explican el rendimiento de esta población tanto en la tarea de resolución de conflictos socioemocionales como en la de vocabulario emocional.

*b)Potencialidades y dificultades en cada proceso evaluado*

Esta población tiene unas competencias tanto en regulación emocional como en función ejecutiva similares a las de la población con desarrollo típico. Por tanto, no hemos encontrado dificultades en ninguna de las tareas evaluadas, aunque debemos recordar que la muestra es pequeña.

Apenas encontramos estudios que se hayan ocupado de estos aspectos. En relación a las competencias emocionales veíamos un estudio que afirma que los alumnos con dificultades de aprendizaje presentan una imagen de sí mismos más negativa a nivel general y especialmente, en las áreas académicas y en las sociales. Atribuyen sus fracasos a causas internas y se responsabilizan menos de sus éxitos. Además se encuentran menos interesados en la búsqueda de aprobación social y en la defensa de la autoestima. En relación a la función ejecutiva, veíamos estudios que señalan que los jóvenes con dislexia presentan dificultades en procesos cognitivos como atención sostenida, inhibición o mantenimiento y flexibilidad al generar hipótesis alternativas. Debemos tener en cuenta que se trata de estudios realizados hace varias décadas.

*c)Conclusiones principales enfocadas a la intervención psicopedagógica*

Como acabamos de ver, esta población tiene un rendimiento similar al de la población con desarrollo típico en todos los aspectos evaluados. No tiene dificultades ni en las tareas emocionales ni en las tareas de función ejecutiva por lo que no es necesario llevar a cabo una intervención específica en ninguno de estos ámbitos. A modo preventivo, se podrían reforzar los aspectos emocionales que hemos evaluado junto a los componentes de la función ejecutiva que más explican

la competencia emocional de esta población. En concreto, hablamos de la planificación y de la memoria de trabajo.

*Implicaciones psicopedagógicas para la intervención con la población con síndrome de Down*

*a) Contribución de la función ejecutiva a la explicación de la regulación emocional*

Respecto a la población con síndrome de Down, todos los componentes de la función ejecutiva contribuyen a explicar las dos variables emocionales. En concreto, la variable que más explica es flexibilidad, seguida de inhibición, planificación y memoria de trabajo.

*b) Potencialidades y dificultades en cada proceso evaluado*

En relación al rendimiento de esta población en comparación con los niños con desarrollo típico, encontramos que la población con síndrome de Down muestra dificultades en todas las áreas evaluadas, tanto emocionales como ejecutivas. Como veíamos en el marco teórico, su desarrollo cognitivo y emocional se produce de una manera más lenta por lo que estas dificultades son esperables. Veíamos que, por un lado, en relación al desarrollo emocional tienen dificultades para la interpretación, categorización y definición de ciertas emociones así como un déficit específico en el procesamiento de expresiones faciales. Además, muestran peores estrategias de afrontamiento, en concreto aquellas que tienen relación con el cambio atencional y con la distracción. Por otro lado, en cuanto a las dificultades en función ejecutiva, se han descrito principalmente déficits en memoria operativa y en flexibilidad.

*c) Conclusiones principales enfocadas a la intervención psicopedagógica*

Como veíamos, en esta población existen dificultades en todas las tareas que hemos evaluado, por lo que habría que intervenir en todas ellas. Además, en esta población, comprobamos que los cuatro componentes de la función ejecutiva evaluados contribuyen a explicar su competencia emocional, por lo que tiene mayor sentido intervenir en todas ellas. Aunque, tal vez, se podría dar especial importancia a aquellos componentes de la función ejecutiva que explican más. En concreto, habría que incidir especialmente en trabajar la flexibilidad y la inhibición. Pensamos que, al igual que en otras poblaciones, es importante trabajar de manera paralela las competencias en regulación emocional y en función ejecutiva para conseguir un desarrollo integral de éstas.

*Algunos principios generales de la intervención psicopedagógica en regulación emocional*

En este apartado vamos a reflexionar sobre algunos principios que podrían guiar la intervención psicopedagógica en regulación emocional con estas poblaciones. Como ya hemos dicho, el diseño de un programa de intervención en regulación emocional es una línea de investigación futura, por lo que aquí únicamente pretendemos enunciar algunos principios muy generales que sirvan de punto de partida para ese diseño.

Por un lado, consideramos que para potenciar las habilidades de los niños en regulación emocional es necesario trabajar también la función ejecutiva. En concreto, se potenciarán especialmente aquellos componentes de la función ejecutiva que más contribuyen, en cada población, a explicar la regulación emocional. De este modo, en todas las poblaciones se trabajarían las habilidades emocionales en paralelo a las habilidades ejecutivas y se reforzarían, de un modo más específico, aquellos componentes de la función ejecutiva que se han ido señalando para cada una de estas poblaciones. Para ello, se

pueden utilizar los propios contenidos emocionales para trabajar la función ejecutiva. En este sentido, por ejemplo, se podría trabajar la memoria de trabajo a través del deletreo, en orden inverso, de palabras relacionadas con las emociones.

Por otro lado, partimos de que la intervención debe adaptarse a las demandas del contexto y estar muy unida a los intereses de cada niño. De este modo, facilitaremos la transferencia de conocimientos y potenciaremos que se construyan aprendizajes más significativos. Así, para trabajar la resolución de conflictos socioemocionales se pueden tener en cuenta las preocupaciones reales que tiene el niño en su relación con los iguales. Cuando surge un conflicto dentro del aula, se podría plantear un grupo de expertos al que se plantee el problema que ha surgido y éstos ayuden a encontrar una solución. El grupo de expertos podría estar formado por unos niños que resuelven muy bien los conflictos y por otros niños que tienen dificultades para hacerlo. De esta manera, los niños con dificultades pueden aprender, por modelado, de sus iguales algunas estrategias de resolución competente que puedan utilizar cuando se enfrenten a un conflicto.

Primordialmente, estos son los dos principios generales que podemos enunciar a partir de nuestros resultados. Ambos surgen de la relación de la regulación emocional con la función ejecutiva, en el primer principio y con el funcionamiento social, en el segundo. En un futuro estudio se pretende analizar en detalle estos resultados para poder formular algunos principios más específicos que, junto a una revisión bibliográfica sobre el tema, permitan diseñar un programa de intervención para la mejora de la regulación emocional infantil.



## *LIMITACIONES GENERALES*

### *Y LÍNEAS FUTURAS*

En este apartado vamos a recoger las limitaciones generales de este trabajo. Las más específicas se pueden encontrar en cada uno de los estudios. Las limitaciones que aquí se exponen deben tenerse en cuenta en el diseño de futuras líneas de investigación. La mayor parte de ellas están relacionadas con la muestra. Nuestros participantes comparten una serie de características que han hecho que la recogida de datos haya sido especialmente dificultosa. Por ello, junto a las limitaciones vamos a analizar estas particularidades.

Hemos trabajado con niños, por lo que sus padres y profesores han tenido que autorizar su participación para que pudiéramos evaluarles. Del total de familias a las que se les envió carta, firmaron en torno al 40% de las mismas.

Todos los participantes debían tener entre 7 y 8 años y estar cursando 2º de educación primaria. En el caso de la población con síndrome de Down, al ser una población con discapacidad intelectual, consideramos que utilizar la edad cronológica les dejaría en desventaja. Por ello, equiparamos esta población por edad lingüística. Además, al estudiar regulación emocional consideramos que era la más adecuada por la relación que existe entre las capacidades lingüísticas y la competencia emocional. En la recogida de datos, nos encontramos con un efecto techo en torno a los 6 - 7 años en el desarrollo

lingüístico de esta población por lo que fue muy complicado encontrar niños con estas edades lingüísticas. Además, no queríamos evaluar a la población adulta para la que las pruebas carecerían de sentido y en la que entrarían en juego otras variables extrañas asociadas a la edad. Todos los chicos seleccionados eran adolescentes. Una línea de estudios futura podría ser la ampliación de la muestra de esta población para poder realizar otros análisis estadísticos que permitan analizarla más en profundidad.

Hemos intentado que el número de niñas y de niños esté equilibrado, pero en el caso de la población con TDAH no ha sido posible. Hemos encontrado que la mayor parte de los niños diagnosticados en los colegios y en las asociaciones de afectados de estas edades son varones. Tal vez exista un efecto cultural en este diagnóstico, como ya se ha visto en otros estudios y que en este caso se explique porque los niños tienden a ser más activos que las niñas en estas edades. Esto podría analizarse más en detalle en futuras investigaciones.

Por último, una de las principales peculiaridades de la muestra que ha hecho tan dificultosa la recogida de datos es que trabajamos con poblaciones que son minoritarias, por lo que nos ha resultado muy complicado el acceso a ellas. Por ello, en algunas de estas poblaciones encontramos más limitaciones, que presentamos a continuación.

Las muestras de las poblaciones con síndrome de Down y con dificultades de aprendizaje son pequeñas. En un futuro estudio se podrían ampliar estas muestras, especialmente la de síndrome de Down, ya que en la población con dificultades de aprendizaje hemos encontrado unas competencias emocionales similares a las de desarrollo típico.

En relación a la muestra con desarrollo típico, seleccionamos niños que fueran líderes, integrados y rechazados. En la población general el número de líderes y de rechazados es menor. Por ello, tuvimos que hacer una segunda vuelta de evaluaciones para completar estos grupos.

En el caso de la muestra con TDAH, además de la diferencia en número, entre niños y niñas, existen una serie de variables que convendría controlar en futuros estudios. Algunas de ellas son el tipo de medicación y la dosis que toman para la atención, el tipo de terapia y el número de horas que la reciben, las medidas psicopedagógicas que se están llevando a cabo en el colegio o el manejo de los padres hacia el niño en casa.

Una de las muestras que nos ha resultado más costosa de evaluar ha sido la población en deprivación social. En nuestro entorno, se trata de un tipo de población en la que el acceso es difícil, por lo que buscamos otros entornos. Finalmente, seleccionamos una muestra uruguaya. Por un lado, porque realizamos trabajos conjuntos con investigadores uruguayos que tienen fácil acceso a esa muestra. Por otro lado, porque evaluar allí a esta población nos asegura que los participantes realmente viven en unas condiciones de marginalidad. Sin embargo, esto nos ha supuesto una limitación. Al comparar este grupo con las otras poblaciones españolas no sabemos si las diferencias se deben al contexto socioeconómico en el que viven o a una variable cultural. Por ello, para estudiar la variable contexto socioeconómico tuvimos que recoger una muestra de niños uruguayos con desarrollo típico.

Por último, nos gustaría añadir otras líneas de investigación futuras. A partir de los resultados de esta Tesis encontramos un conjunto de resultados que tienen implicaciones directas en la intervención para la mejora de la regulación emocional infantil de estas poblaciones. Para constatar que estos resultados son efectivos habría que probarlo en futuras investigaciones en las que se pongan a prueba dichas intervenciones. Además, creemos que el diseño de esta Tesis se podría replicar con otras poblaciones que presentan dificultades. Como hemos visto, tanto la inteligencia como la flexibilidad influyen especialmente en la regulación emocional, por lo que si seleccionamos poblaciones con diferentes competencias en estos aspectos podríamos entender mejor esta influencia. Algunas de estas poblaciones podrían ser niños con alta capacidad o con trastornos del

espectro autista.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aber, J. L., Jones, S. M. y Cohen, J. (2000). The impact of poverty on the mental health and development of very young children. En C.H. Zeanah (Ed.), *Handbook of infant mental health* (pp. 113 - 128). New York: Guilford Press.
- Adrián, M., Zeman, J. y Veits, G. (2011). Methodological implications of the affect revolution: A 35-year review of emotion regulation assessment in children. *Journal of experimental child psychology*, 110, 171-197.
- Albert, J., López-Martín, S., Fernández-Jaén, A. y Carretié, L. (2008). Alteraciones emocionales en el trastorno por déficit de atención / hiperactividad: datos existentes y cuestiones abiertas. *Revista de neurología*, 47, 39-45.
- Alonso, L., Martín, P., Carvajal, F., Ruíz, M. y Serrano, J. (2013). A holistic analysis of relationships between executive function and memory in Parkinson's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 35, 147-159.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4ª ed.). Washington DC: APA.
- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, 8, 71-82.
- Artigas-Pallarés, J. (2009). Dislexia: enfermedad, trastorno o algo distinto. *Revista de neurología*, 48, 63-69.
- Baddeley, A. (1996). Exploring the central executive. *Quarterly Journal of Experimental Psychology: Human Experimental Psychology*, 49, 5-28.
- Baddeley, A. y Hitch, G. (1974). Working memory. En G. Bower (Ed.), *The psychology of learning and motivation* (pp. 47-90). New York: Academic Press.
- Banfield, E. (1968). *The unheavenly city*. Little Brown: Boston.

- Barkley R.A. (1990). A critique of current diagnostic criteria for attention deficit hyperactivity disorder: clinical and research implications. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 11, 343-352.
- Barkley, R.A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive function: Constructing a unified theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Bates, J.E. (1987). Temperament in infancy. En J.D. Osofsky (Ed.), *Handbook of infant development*, (2ª ed.) (pp. 1101-1143). New York: Wiley.
- Bates, J.E., Pettit, G.S., Dodge, K.A. y Ridge, B. (1998). Interaction of temperamental resistance to control and restrictive parenting in the development of externalizing behavior. *Developmental Psychology*, 34, 982-995.
- Bauermeister, J.J., Matos, M., Reina, G., Salas, C.C., Martínez, J.V. y Cumba, E. (2005). Comparison of the DSM-IV combined and inattentive types of ADHD in a school-based sample of Latino/Hispanic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 166-179.
- Baumeister, R.F. y Vohs, K.D. (Eds.) (2004). *Handbook of self-regulation*. New York: Guilford Press.
- Bear, G.G. y Minke, K.M. (1996). Positive bias in the maintenance of selfworth among children with L.D. *Learning Disability Quarterly*, 19, 23-32.
- Bear, G.G., Minke, K.M., Griffin, Sh.M. y Deemer, S.A. (1998). Achievement-related perceptions of children with learning disabilities and normal achievement: Group and developmental differences. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 91-104.
- Beeghly, M. y Tronick, E. Z. (1994). Effects of prenatal exposure to cocaine in early infancy: Toxic effects on the process of mutual regulation. *Infant Mental Health Journal*, 15, 158-175.
- Bell, M.A. y Wolfe, C. (2004). Emotion and cognition: An intricately bound developmental process. *Child Development*, 75, 366-370.

- Benard, B. (1991). *Fostering resiliency in kids: Protective factors in the family, school, and community*. Portland, OR: Western Center for Drug-Free Schools and Communities.
- Berlin, L., Bohlin, G., Nyberg, L. y Janols, L. (2004). How well do measures of inhibition and other executive functions discriminate between children with ADHD and controls? *Child Neuropsychology*, 10, 1-13.
- Best, J.R, Miller, P.H. y Jones, L.L. (2009). Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental Review*, 29, 180-200.
- Best, J.R. y Miller, P.H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 81, 1641- 1660.
- Block, J. y Block, J. H. (1980). *The California Child Q-Set*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Block, J., Gjerde, P.F. y Block, J.H. (1991). Personality antecedents of depressive tendencies in 18-year-olds: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 726-738.
- Block, J.H. y Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. En W. A. Collins (Ed.), *Development of cognition, affect, and social relations* (pp. 39-101). Hillsdale, NJ: Earlbaum.
- Bohline, D.S. (1985). Intellectual and affective characteristics of attention deficit disordered children. *Journal of Learning Disabilities*, 18, 604-608.
- Braaten, E.B. y Rosén, L.A. (2000). Self-regulation of affect in attention deficit-hyperactivity disorder (ADHD) and non-ADHD boys: differences in empathic responding. *The Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 313-21.
- Brackett, M., Rivers, S., Shiffman, S., Lerner, N. y Salovey, P. (2006). Relating emotional abilities to social functioning: a comparison of self-report and performance measures of emotional intelligence. *Journal of personality and social psychology*, 91, 780- 795.

- Bradley, R.H. y Corwyn, R.F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399.
- Brickenkamp, R. y Zillmer, E. (1998). *D2, Test of attention* (Adaptación española: N. Seisdedos (2002). Madrid: TEA Edition).
- Brocki, K.C. y Bohlin, G. (2006). Developmental change in the relation between executive function and symptoms of ADHD and co-occurring behavior problems. *Infant and Child Development*, 15, 19-40.
- Bronson, M. (2000). *Self-regulation in early childhood. Nature and nurture*. New York: The Guilford Press.
- Brooks-Gunn, J. y Duncan, G.J. (1997). The effects of poverty in children. The future of children. *Children and Poverty*, 7, 55-71.
- Brooks-Gunn, J., Duncan, G. L. y Aber, J. L. (1997). *Neighborhood poverty: Contexts and consequences for children*. New York: Russell Sage Foundation.
- Brooks-Gunn, J., Klebanov, P. K., Liaw, F. y Spiker, D. (1993). Enhancing the development of low-birth weight, premature infants: Changes in cognition and behavior over the first 3 years. *Child Development*, 64, 736-753.
- Brown, T.E. (2006). *Trastorno por déficit de atención: una mente desenfocada en niños y adultos*. Barcelona: Elsevier.
- Buckley, M.; Storino, M. y Saarni, C. (2003). Promoting emotional competence in children and adolescents: Implications for school psychologists. *School Psychology Quarterly*, 18, 177-193.
- Bunge, S.A. y Zelazo, P.D. (2006). A Brain-Based Account of the Development of Rule Use in childhood. *Current directions in Psychological Science*, 15, 118-121.
- Cadavid, N. (2008). *Neuropsicología de la construcción de la función ejecutiva*. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca. Salamanca.

- Calkins, S.D. y Fox, N.A. (2002). Self-regulatory processes in early personality development: A multi-level approach to the study of childhood social withdrawal and aggression. *Development and Psychopathology*, 15, 55-71.
- Calkins, S.D. y Howse, R.B. (2004). Individual differences in self-regulation: Implications for childhood adjustment. En P. Philippot y R.S. Feldman (Eds.), *The regulation of emotion* (pp. 307-332). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Campos, J. y Barrett, K. (1984). Toward a new understanding of emotions and their development. En C.E. Izard, J. Kagan y R.B. Zajonc, (Eds.) *Emotions, cognition and behavior* (pp. 229-263), New York: Cambridge University Press.
- Capdevila-Brophy, C., Artigas-Pallarés, J. y Obiols-Llandrich, J.E. (2006). Tempo cognitivo lento: ¿síntomas del trastorno de déficit de atención/hiperactividad predominantemente desatento o una nueva entidad clínica? *Revista de Neurología*, 42, 127-134.
- Carlson, S. y Wang, T. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Developmental*, 22, 489-510.
- Casey, B.J., Jones, R.M., Levita, L., Libby, V., Pattwell, S., Ruberry, E. y Somerville, L.H. (2010). The storm and stress of adolescence: Insights from human imaging and mouse genetics. *Developmental Psychobiology*, 52, 225-235.
- Caspi, A. (2000). The child is father of the man: personality continuities from childhood to adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 158-172.
- Champan, R. y Hesketh, L. (2000). Behavioral phenotype of individuals with Down syndrome. *Mental Retardation and developmental disabilities*, 6, 84-95.
- Chen, X. y French, D. C. (2008). Children's social competence in cultural context. *Annual Review of Psychology*, 59, 591- 616.

- Cicchetti, D., Ganiban, J. y Barnett, D. (1991). Contributions from the study of high-risk populations to understanding the development of emotion regulation. En J. Garber y K. Dodge (Eds.). *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 15-48). New York: Cambridge University Press.
- Coie, J.D., Dodge, K.A. y Kupersmidt, J.B. (1990). Peer group behavior and social status. En S. R. Asher y J.D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp. 17-59). New York: Cambridge University Press.
- Cole, P., Zahn-Waxler, C. y Smith, D. (1994). Expressive control during a disappointment: variations related to preschoolers' behavior problems. *Developmental psychology*, 30, 835-846.
- Cole, P.M., Martin, S.E. y Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75, 317-333.
- Crockenberg, S. C. y Leerkes, E. M. (2004). Infant and maternal behaviors regulate infant reactivity to novelty at 6 months. *Developmental Psychology*, 40, 1123-1132.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2007). *PROLEC-R. Evaluación de los procesos lectores-revisado*. Madrid. TEA Ediciones.
- Curtis, J. y Cicchetti, D. (2007). Emotion and resilience. A multilevel investigation of hemispheric electroencephalogram asymmetry and emotion regulation in maltreated and nonmaltreated children. *Development and Psychopathology*, 19, 811-840.
- Cuskelly, M., Zhang, A. y Hayes, A. (2003). A mental age-matched comparison study of delay of gratification in children with Down syndrome. *International Journal of Disability, Development and Education*, 50, 239-251.
- De Kloet, E.R. (2003). Hormones, brain and stress. *Endocrine Regulations*, 37, 51-68.

- De Luca, C.R., Wood, S.J., Anderson, V.A., Buchanan, J.A., Proffitt, T.M. y Mahony, K. (2003). Normative data from the CANTAB. I: development of executive function over the lifespan. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25, 242-54.
- Denham, S., Blair, K.A., Schmidt, M. y De Mulder, E. (2002). Compromised emotional competence: Seeds of violence sown early? *American Journal of Orthopsychiatry*, 72, 70-82.
- Denham, S. y Burton, R. (2003). *Social and emotional prevention and intervention programming for preschoolers*. New York: Kluwer-Plenum.
- Denham, S., Mckinley, M., Couchoud, E.A. y Holt, R. (1990). Emotional and behavioral predictors of preschool peer rating. *Child Development*, 61, 1145-1152.
- Dodge, K. y Garber, J. (1991). Domains of emotion regulation. En J. Garber y K. Dodge (Eds.). *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 15-48). New York: Cambridge University Press.
- Dunn, L.M. y Dunn, L.M. (1997). *Peabody picture vocabulary test, third edition (PPVT-III)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service. (Adaptación española: L.M. Dunn, L.M. Dunn y D. Arribas (2006). Madrid: TEA Ediciones).
- Durrant, J.E. (1993). Attributions for achievement outcomes among behavioral subgroups of children with learning disabilities. *The Journal of Special Education*, 27, 306-320.
- Eceiza, A. (2007). *Predictores familiares y emocionales del funcionamiento social en escolares*. Tesis doctoral. Universidad del País Vasco. Donostia.
- Edgin, J., Spano, G. y Nadel, L. (2012). Avances en los criterios finales de valoración para la rehabilitación cognitiva en el síndrome de Down. *Revista síndrome de Down*, 29, 94-109.

- Edgin, J.O., Pennington, B.F. y Mervis, C.B. (2010). Neuropsychological components of intellectual disability: the contributions of immediate, working, and associative memory. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 406-417.
- Eisenberg, N. y Fabes, R. A. (1992). *Emotion and its regulation in early development*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Eisenberg, N. y Spinrad, T. L. (2004). Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development*, 75, 334-339.
- Eisenberg, N., Fabes, R., Nyman, M., Bernzweig, J. y Pinuelas, A. (1994). The relation of emotionality and regulation to children's anger-related reactions. *Child Development*, 65, 109-128.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R. y Hanish, L. (1993). The relations of emotionality and regulation to preschoolers' social skills and sociometric status functioning from regulation and emotionality. *Child Development*, 64, 1418-1438.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Guthrie, I.K. y Reiser, M. (2000). Dispositional Emotionality and Regulation: Their Role in Predicting quality of Social Functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 136-157.
- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Murphy, B., Maszk, P., Smith, M., O'Boyle, C. y Suh, K. (1994). The Relations of Emotionality and regulation to Dispositional and situational empathy-related responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 776-797.
- Eisenberg, N., Hofer C., Sulik, M.J. y Spinrad, T.L. (2013). Self-regulation, effortful control, and their socioemotional correlates. En J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York, NY: Guilford Press.
- Eisenberg, N., Liew, J. y Pidada, S.U. (2001). The relations of parental emotional expressivity with quality of Indonesian children's social functioning. *Emotion*, 1, 116-136.

- Eisenberg, N., Fabes, R.A., Shepard, S.A., Murphy, B.C., Guthrie, I.K., Jones, S., Friedman, J., Poulin, R. y Maszk, P. (1997). Contemporaneous and longitudinal prediction of children's social functioning from regulation and emotionality. *Child Development, 68*, 642-664.
- Eisenberg, N., Vaughan, J. y Hofer, C. (2009). Temperament, self-regulation, and peer social competence. En K. Rubin, W. Bukowski, y B. Laursen (Eds.). *Handbook of Peer Interactions, Relationships, and Groups*. New York: Guilford Press.
- Evans, G. W. y English, K. (2002). The environment of poverty: Multiple stressor exposure, psychophysiological stress, and socioemotional adjustment. *Child Development, 73*, 1238-1248.
- Evans, G. y Rosenbaum, J. (2008). Self-regulation and the income achievement gap. *Early Childhood Research Quarterly, 23*, 504-514.
- Ezeiza, A., Ortiz, M.J. y Apodaca, P. (2011). Apego y afiliación: la seguridad del apego y las relaciones entre iguales en la infancia. *Infancia y Aprendizaje, 34*, 235-246.
- Fabes, R.A. y Eisenberg, N. (1992). Young children's coping with interpersonal anger. *Child Development, 63*, 116-128.
- Fabes, R.A., Eisenberg, N. y Bernzweig, J. (1990). *The Coping with Children's Negative Emotions Scale: Procedures and scoring*. Available from authors. Arizona State University.
- Fan, A., y Eaton, W. (2001). Longitudinal study assessing the joint effects of socioeconomic status and birth risks on adult emotional and nervous conditions. *British Journal of Psychiatry, 178*, 78-83.
- Fan, X. y Sivo, S.A. (2007). Sensitivity of Fit Indices to Model Misspecification and Model Types. *Multivariate Behavioral Research, 42*, 509-529.
- Farré i Riba, A. y Narbona, J. (1998). *Escalas para la Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*. Madrid: TEA Ediciones.

- Feng, X., Shaw, D.S., Kovacs, M., Lane, T., O'Rourke, F. y Alarcón, J.H. (2008). Emotion regulation in preschoolers: The roles of behavioural inhibition, maternal affective behaviour, and maternal depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 132-141.
- Fernández-Cabezas, M., Benítez, J.L, Fernández, E., Justicia, F. y Justicia-Arraéz, A. (2011). Desarrollo de la competencia social y prevención del comportamiento antisocial en niños de 3 años. *Infancia y Aprendizaje*, 34, 337-347.
- Feshbach, N.D. (1982). Sex differences in empathy and social behavior in children. En N. Eisenberg (Ed.). *The development of prosocial behavior* (pp. 315-337). New York: Academic Press.
- Fidler, D. J. y Nadel, L. (2007). Education and children with Down syndrome: Neuroscience, development, and intervention. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 262-271.
- Fisher, J., Barkley, R., Smallish, L., y Fletcher, K. (2005). Executive functioning in hyperactive children as young adults: Attention, inhibition, response perseveration, and the impact of comorbidity. *Developmental Neuropsychology*, 27, 107-133.
- Fox, N.A. (1994). Dynamic Cerebral Processes Underlying Emotion Regulation. En N.A. Fox (Ed.). *The Development of Emotion Regulation: Biological and Behavioral Considerations. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 152-166.
- Fuentes, M. J., López, F., Eceiza, A. y Aguirrezabala, E. (2001). Predictores emocionales y conductuales de la aceptación de los compañeros en la edad escolar. *Revista de Psicología Social*, 16, 275-291.
- Gallardo Vázquez, P. (2007). El desarrollo emocional en la Educación Primaria (6-12 años). *Cuestiones Pedagógicas*, 18, 143-159.

- Gámez-Guadix, M., Orue, I., Calvete, E., Carrobbles, J.A., Muñoz-Rivas, M. y Almendros, C. (2010). Propiedades psicométricas de la versión española del Inventario de Dimensiones de Disciplina (DDI) en universitarios. *Psicothema*, 22, 151-156.
- Garavan, H., Ross, T. J. y Stein, E. A. (1999). Right hemispheric dominance of inhibitory control: An event-related functional MRI study. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 96, 8301-8306.
- García-Barcete, F.J. (2006). La identificación de los alumnos rechazados. Comparación de métodos sociométricos de nominaciones bidimensionales. *Infancia y Aprendizaje*, 29, 437-451.
- Garner, P. y Power, T. (1996). Preschoolers` s emotional control in the disappointment paradigm and its relation to temperament, emotional knowledge, and family expressiveness. *Child Development*, 67, 1406-1419.
- Garner, P. y Spears, F. (2000). Emotion Regulation in Low-income Preschoolers. *Social Development*, 9, 246-264.
- Gioia, G.A., Isquith, P.K., Guy, S.C. y Kenworthy, L. (2000). *The Behavior Rating Inventory of Executive Function*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources.
- Goldberg, E. (2001). *The executive brain: frontal lobes and the civilized mind*. Nueva York: Oxford University Press.
- González, A. (2007). La autorregulación y su desarrollo en la primera infancia. En A. González y H. Gutiérrez. *La participación de la escuela en la formación inicial de los maestros* (pp. 53-86). Madrid: Fundación Educación y desarrollo.
- González-Pienda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Rocés, C., García, M., González, P., Cabanach, R.G. y Valle, A. (2000). Autoconcepto, proceso de atribución causal y metas académicas en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, 12, 548-556.

- González-Pumariega, S., Núñez, J.C. y González-Pienda, J.A. (1996). Atribuciones causales en alumnos con y sin dificultades de aprendizaje. *Magister*, 14, 217-244.
- Graham, S., Schwartz, S. y MacArthur, C. (1993). Knowledge of writing and the composing process, attitude toward writing, self-efficacy for students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 237-249.
- Gray, J.R. (2004). Integration of emotion and cognitive control. *Current Directions in Psychological Science*, 13, 46-48.
- Gray, J.R. y Thompson, P.M. (2004). Neurobiology of intelligence: Science and ethics. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 471-482.
- Grolnick, W.S., McMenamy, J.M. y Kurowski, C.O. (1999). *Emotional and self-regulation in infancy and toddlerhood*. Philadelphia: Psychology Press.
- Gross, J. (2009). *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press.
- Gross, J. (2013). Emotion Regulation: Taking Stock and Moving Forward. *Emotion*, 13, 359-365.
- Gross, J.J. y Thompson, R.A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. En J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York, NY: Guilford Press.
- Gross, J.J., Sheppes, G. y Urry, H.L. (2011). Emotion generation and emotion regulation: A distinction we should make (carefully). *Cognition and Emotion*, 25, 765-781.
- Guralnick, M.J., Connor, R.T y Johnson, L.C. (2011). Peer-Related Social Competence of Young Children With Down Syndrome. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 116, 48-64.
- Gyurak, A., Gross, J.J. y Etkin, A. (2011). Explicit and implicit emotion regulation: A dual-process framework. *Cognition and Emotion*, 25, 400-412.
- Harris, P.L. (2004). *Los niños y las emociones. El desarrollo de la comprensión psicológica*. Alianza Editorial. Madrid: Psicología Minor.

- Heaton, R.K., Chelune, G.J., Talley, J.L., Kay, G. y Curtiss, G. (1993). *Wisconsin Card Sorting Test (WCST)*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources. (Adaptación Española: V. de la Cruz (1997). Madrid: TEA Ediciones.
- Hill, E.L. (2004). Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Developmental Review*, 24, 189-233.
- Hoeksma, J., Oosterlaan, J. y Schipper, E. (2004). Emotion Regulation and the Dynamics of Feelings: A Conceptual and Methodological Framework. *Child Development*, 75, 354 - 360.
- Hourigan, S., Goodman, K. y Southam-Gerow, M. (2011). Discrepancies in parents' and children's reports of child emotion regulation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 198-221.
- Hu, L., y Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hubbard, J.A. y Coie, J.D. (1994). Emotional correlates of social competence in children's peer relationships. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 1-20.
- Huizinga, M., Dolan, C.V. y Molen, M.W. (2006). Age-related change in executive function: Developmental trend and a latent variable analysis. *Neuropsychologia*, 44, 2017-2036.
- Ingoldsby, E. M., Shaw, D. S., Owens, E. B. y Winslow, E. B. (1999). A longitudinal study of interparental conflict, emotional and behavioral reactivity, and preschoolers' adjustment problems among low-income families. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 343-356.
- Izard, C. (1989). The structure and functions of emotions: implications for cognition, motivation and personality. En I. S. Cohen (Ed.), *The G. Stanley Hall lecture series* (Vol. 9) pp. (35-73). Washington, D.C. American Psychological Association.

- Jahromi, L.B., Gulsrud, A. y Kasari, C. (2008). Emotional competence in children with Down syndrome: Negativity and regulation. *American Journal on Mental Retardation*, 113, 32-43.
- Jakobsen, G., Lowery, B. y Duccete, J. (1986). Attributions of learning disabled children. *Journal of Educational Psychology*, 78, 59-64.
- Jensen, S.A. y Rosén, L.A. (2004). Emotional reactivity in children with attention deficit / hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorders*, 8, 53-61.
- Johnson, D.E., Epstein, J.N., Waid, L.R., Latham, P.K., Voronin, K.E. y Anton, R.F. (2001). Neuropsychological performance deficits in adults with attention deficit / hyperactivity disorder. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 16, 587 - 604.
- Jurado, M.A. y Verger, K. (1996). Función y disfunción de los lóbulos frontales en la infancia. *Psicología Conductual*, 4, 323-336.
- Kano, Y. (2001). Structural equation modeling for experimental data. En R. Cudeck, S. du Toit y D. Sörbom (Eds.), *Structural equation modeling: Present and future* (pp. 381-402) Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Kasari, C. y Freeman, S. (2001). Task-related social behaviour in children with Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 106, 253-264.
- Kasari, C. y Hodapp, R.M. (1996). Is Down syndrome different? Evidence from social and family studies. *Down Syndrome Quarterly*, 1, 1-8.
- Kaufman, A.S. y Kaufman, N.L. (1990). *Kaufman Brief Intelligence Test – Manual*. MN: American Guidance Service, Circle Pines.
- Kavale, K.A. y Forness, S.R. (1996). Social skill deficits and learning disabilities: A meta-analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 29, 226 - 257.
- Kelly, M.S., Best, C.T. y Kirk, U. (1989). Cognitive processing deficits in reading disabilities: a prefrontal cortical hypothesis. *Brain and Cognition*, 11, 275-293.

- Kieras, J., Tobin, R., Graziano, W. y Rothbart, M. (2005). You Can't Always Get What You Want. Effortful Control and Children's Responses to Undesirable Gifts. *Psychological Science*, 16, 391-396.
- Kitchens, S.A., Rosén, L.A. y Braaten, E.B. (1999). Differences in anger, aggression, depression, and anxiety between ADHD and non-ADHD children. *Journal of Attention Disorders*, 3, 77-83.
- Klenberg, L., Korkman, M. y Lahti-Nuutila, P. (2001). Differential development of attention and executive functions in 3- to 12- year-old Finnish children. *Developmental Neuropsychology*, 20, 407-28.
- Kliever, W. (1991). Coping in middle childhood: relations to competence, type A behavior, monitoring, blunting, and locus of control. *Developmental Psychology*, 27, 689-697.
- Kochanska, G. (1994). Beyond cognition: Expanding the search for the early roots of internalization and conscience. *Developmental Psychology*, 30, 20-22.
- Kochanska, G. y Knaack, A. (2003). Effortful control as a personality characteristic of young children: Antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Personality*, 71, 1087-1112.
- Kochanska, G., Murray, K.T. y Harlan, E.T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Development Psychology*, 36, 220-232.
- Kopp, C. (2002). Commentary: The codevelopments of attention and emotion regulation. *Infancy*, 3, 199-208.
- Kopp, C.B., Krakow, J.B. y Johnson, K.L. (1983). Strategy production by young Down syndrome children. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 164-169.
- Kopp, C.B. (1982). Antecedents of self- regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18, 199-214.

- Kopp, C.B. (1989). Regulation of Distress and Negative Emotions. A developmental view. *Developmental Psychology*, 25, 343-354.
- Lanfranchi, O., Jerman, E., Dal Pont, A., Alberti, R. y Vianello, R. (2010). Executive function in adolescents with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 308-319.
- LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain*. New York: Simon & Schuster.
- León, O.G. y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación* (3ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.
- Lewis, M., Sullivan, M. y Vasen, A. (1987). Making faces: Age and emotion differences in the posing of emotional expression. *Developmental Psychology*, 23, 690-697.
- Lewis, O. (1965). *The life*. New York: Random House.
- Lieberman, D., Giesbrecht, G. y Müller, U. (2007). Cognitive and emotional aspects of self-regulation in preschoolers. *Cognitive Development*, 22, 511-529.
- Liew, J., Eisenberg, N. y Reiser, M. (2004). Preschoolers' effortful control and negative emotionality, immediate reactions to disappointment, and quality of social functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 89, 298-319.
- Lipina, S.J., Martelli, M.I., Vuelta, B.L., Injoque-Ricle, I. y Colombo, J.A. (2004). Pobreza y desempeño ejecutivo en alumnos preescolares de la ciudad de Buenos Aires (República Argentina). *Interdisciplinaria*, 21, 153-193.
- López, B. R., Lincoln, A. J., Ozonoff, S., y Lai, Z. (2005). Examining the relationship between executive functions and restricted, repetitive symptoms of autistic disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35, 445-460.
- Losoya, S., Eisenberg, N. y Fabes, A. (1998). Developmental issues in the study of coping. *International Journal of Behavioral Development*, 22, 287-313.

- Luciana M. (2003). Practitioner review: computerized assessment of neuro-psychological function in children: clinical and research applications of the Cambridge Neuropsychological Testing Automated Battery (CAN- TAB). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 649-63.
- Luciana, M. y Nelson, C.A. (2002). Assessment of neuropsychological function in children through the Cambridge Neuropsychological Testing Automated Battery (CANTAB): Normative performance in 4 to 12 year-olds. *Developmental Neuropsychology*, 22, 595-624.
- Lueger, R. J. y Gill, K. J. (1990). Frontal-lobe cognitive dysfunction in conduct disorder adolescents. *Journal of Clinical Psychology*, 46, 696-706.
- Luria, A.R. (1966). *Higher cortical functions in man*. NY: Basic Books.
- Maedgen, J.W. y Carlson, C.L. (2000). Social functioning and emotional regulation in the attention deficit hyperactivity disorder subtypes. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 30-42.
- Mani, A., Mullainathan, S., Shafir, E. y Zhao, J. (2013). Poverty Impedes Cognitive Function. *Science*, 341, 976-980.
- Martínez, F. (2008). La emoción. En F. Palmero y F. Martínez. *Motivación y emoción*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Maughan, A. y Cicchetti, D. (2002). Impact of child maltreatment and interadult violence on children's emotion regulation abilities and socioemotional adjustment. *Child Development*, 73, 1525-1542.
- Mauss, I. B., Bunge, S. A. y Gross, J.J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1, 146-167.
- McDowell, D.J. y Parke, R.D. (2005). Parental control and affect as predictors of children's display rule use and social competence with peers. *Social Development*, 14, 440-457.

- McLanahan, S.S., Astone, N.M. y Marks, N. (1991). The role of mother-only families in reproducing poverty. En A.C. Huston (Ed.), *Children in poverty: Child development and public policy* (pp. 51-78). NY: Cambridge University Press.
- McLoyd, V.C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American Psychologist*, 53, 185-204.
- McPhail, J.C. y Stone, C.A. (1995). The self-concept of adolescents with learning disabilities: A review of literature and a call for theoretical elaboration. *Advances in Learning and Behavioral Disabilities*, 9, 193-226.
- McRae, K., Gross, J.J., Weber, J., Robertson, E.R., Sokol-Hessner, P., Ray, R.D. y Ochsner, K.N. (2012). The development of emotion regulation: An fMRI study of cognitive reappraisal in children, adolescents and young adults. *Social cognitive and Affective Neuroscience*, 7, 11-22.
- Meltzer, L., Roditi, B., Houser, R.F., y Perlman, M. (1998). Perceptions of academic strategies and competence in students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 437-451.
- Metcalfe, J. y Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: dynamics of willpower. *Psychological Review*, 106, 3-19.
- Miller, B.L., Benson, D.F. y Johnson, J.K. (2003). Frontal lobes: Clinical and anatomic aspects. En T.E. Feinberg y M.J. Farah, (Eds.), *Behavioral neurology and neuropsychology* (pp. 385-399). New York: McGraw Hill.
- Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. In L. Berkowitz (Ed.), *Progress in experimental personality research* (Vol. 3, pp. 249-292). New York: Academic Press.
- Mischel, W. y Baker, N. (1972). Cognitive appraisals and transformations in delay behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 254-261.

- Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A. H., Howertwe, A. y Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- Molitor, A., Mayes, L.C. y Ward, A. (2003). Emotion regulation behavior during a separation procedure in 18-month-old children of mothers using cocaine and other drugs. *Development and Psychopathology*, 15, 39-54.
- Montero, I. y León, O.G. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 115-127.
- Montgomery, M.S. (1994). Self-concept and children with learning disabilities: observed child concordance across six context-dependent domains. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 254-262.
- Morales, G. y López, E.O. (2007). *El síndrome de Down y su mundo emocional*. Sevilla: Editorial Trillas.
- Murphy, P. (2002). Cognitive functioning in adults with attention-deficit /hyperactivity disorder. *Journal of attention disorder*, 5, 203-209.
- Musso, M. (2010). Funciones ejecutivas: un estudio de los efectos de la pobreza sobre el desempeño ejecutivo. *Interdisciplinaria*, 27, 95-110.
- Muthén, B.O. (1989). Latent variable modeling in heterogeneous populations. *Psychometrika*, 54, 557-586.
- National Joint Committee on Learning Disabilities (1994). *Collective perspectives on issues affecting learning disabilities*. Austin, TX: PROED.
- Newcomb, A.F., Bucowski, W.M. y Patee, L. (1993). Children’s peer relations: a meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial and average socio-metric status. *Psychological Bulletin*, 113, 99-128.

- Noble, K.G., Norman, M.F. y Farah, M.J. (2005). Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. *Developmental Science*, 8, 74-87.
- Nuñez, J.C., Cabanach, R., Valle, A. y Fernández, P. (1997). Características afectivas y motivacionales de los estudiantes con dificultades de aprendizaje. *Revista Galega de Psicopedagogía*, 14-15, 53-74.
- Núñez, J.C., González-Pumariiega, S. y González-Pienda, J.A. (1995). Autoconcepto en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, 7, 587-604.
- Opitz, P., Gross, J. J. y Urry, H. L. (2012). Selection, optimization, and compensation in the domain of emotion regulation: Applications to adolescence, older age, and major depressive disorder. *Social and Personality Psychology Compass*, 6, 142-155.
- Oros, L. (2009). El valor adaptativo de las emociones positivas. Una mirada al funcionamiento psicológico de los niños pobres. *Revista Interamericana de Psicología*, 43, 288-296.
- Ortiz, M. J., Aguirrezabala, E., Apodaka, P., Etxebarria, I. y López, F. (2002). Características emocionales, funcionamiento social y satisfacción social en escolares. *Infancia y Aprendizaje*, 25, 195-208.
- Palacios, J. E. e Hidalgo, V. (1999). Desarrollo de la personalidad desde los 6 años hasta la adolescencia. En J. Palacios, A. Marchesi, y C. Coll. (Comp.) *Desarrollo psicológico y educación 1. Psicología evolutiva* (pp. 355-376). Alianza: Madrid.
- Pekarik, E., Prinz, A.J., Liebert, D.E., Weintraub, S. y Neale, J.M. (1976). The pupil evaluation inventory: A sociometric technique for assessing children's social behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4, 83-97.
- Pennington, B.F. y Ozonoff, S. (1996). Executive function and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1, 51-87.
- Penza-Clyve, S. y Zeman, J. (2002). Initial validation of the Emotion Expression Scale for Children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31, 540-547.

- Pineda, D.A., Puerta, I.C. y Romero, M.G. (1999). Estructura factorial de la actividad cognoscitiva no verbal. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 2, 104-117.
- Pintrich, P.R., Anderman, E.M. y Klobucar, C.H. (1994). Intraindividual differences in motivation and cognition in students with and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 360-370.
- Pitcairn, T.K. y Wishart, J.G. (1994). Reactions of young children with Down's syndrome to an impossible task. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 485-490.
- Porges, S. W. (1991). Vagal tone: An automatic mediator of affect. En J. Garber y K. A. Dodge (Eds.). *The development of emotion regulation and dysregulation* (pp. 111-128). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ramey, C.T. y Campbell, F.A. (1991). Poverty, early childhood education, and academic competence: The abecedarian experiment. En A.C. Huston (Ed.), *Children in poverty: Child development and public policy* (pp. 190-221). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ramírez, C.A., Rosén, L.A., Deffenbacher, J.L., Hurst, H., Nicoletta, C. y Rosencranz, T. (1997). Anger and anger expression in adults with high ADHD symptoms. *Journal of Attention Disorders*, 2, 115-28.
- Raver, C.C. y Leadbeater, B.J. (1995). Factors influencing joint attention between socioeconomically disadvantaged adolescent mothers and their infants. En C. Moore y P. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 251-271). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Raver, C.C. (2004). Placing Emotional Self-Regulation in Sociocultural and Socioeconomic Contexts. *Child Development*, 75, 346-353.

- Richards, T.L., Deffenbacher, J.L., Rosen, L.A., Barkley, R.A. y Rodricks, T. (2006). Driving anger and driving behavior in adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 10, 54-64.
- Richters, J.E. y Martínez, P. (1993). The NIMH Community Violence Project: I. Children as victims and witnesses to violence. *Psychiatry*, 56, 7-21.
- Riediger, M. y Klipker, K. (2013). Emotion regulation in adolescence. En J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York, NY: Guilford Press.
- Riggs, N., Jahromi, L., Razza, R., Dillworth-Bart, J. y Mueller, U. (2006). Executive function and the promotion of social – emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27, 300-309.
- Rodríguez, G., Camacho, J., Rodrigo, M.J., Martín, J.C., y Máiquez, M.L. (2006). Evaluación del riesgo psicosocial en familias usuarias de servicios sociales municipales. *Psicothema*, 18, 200-206.
- Rothbart, M. K. y Jones, L. B. (1998). Temperament, self-regulation, and education. *School Psychology Review*, 27, 479-491.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. y Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72, 1394-1408.
- Rothbart, M. K. y Bates, J. E. (1998). Temperament. En N. Eisenberg (Ed.) *Handbook of child psychology. Social, emotional and personality development* (pp. 105-176). New York: John Wiley.
- Rothbart, M.K. (1989). Temperament in Childhood: A Framework. En G. Kohnstamm, J. Bates y M.K. Rothbart, (Eds.), *Temperament in Childhood*. Chichester, England: Wiley.
- Rowe, J., Lavender, A. y Turk, V. (2006). Cognitive executive function in Down's syndrome. *British Journal of Clinical Psychology*, 45, 5-17.

- Rumsey, J.M., Berman, K.F., Denckla, M.B., Hamburger, S.D., Kruesi, M.J. y Weinberger, D.R. (1987). Regional cerebral blood flow in severe developmental dyslexia. *Archives of Neurology*, 44, 1144-1150.
- Saarni, C. (1984). An observational study of children`s attempts to monitor their expressive behaviour. *Child Development*, 55, 1504-1513.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Oxford: Oxford University Press.
- Sastre, G., Moreno, M. y Pavón, T. (2003). La construcción del razonamiento moral: el sentimiento de culpa. *Anuario de Psicología*, 34, 191-201.
- Sedó, M. (2007). *FDT. Test de los Cinco Dígitos*. Madrid: TEA Ediciones.
- Segal, L.B., Oster, H., Cohen, M., Caspi, B., Myers, M. y Brown, D. (1995). Smiling and fussing in seven-month- old preterm and full-term black infants in the still-face situation. *Child Development*, 66, 1829-1843.
- Seidman, L.J., Biederman, J., Faraone, S. V., Weber, W. y Ouellette, C. (1997). Toward defining a neuropsychology of attention-deficit / hyperactivity disorder: Performance of children and adolescents from a large clinically referred sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 150-160.
- Seidman, L. J., Biederman, J., Monuteaux, M., Weber, W. y Faraone, S.V. (2000). Neuropsychological functioning in nonreferred siblings of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 252-265.
- Serrano, J.E. y Clemente, R.A. (1997). La comprensión de la vergüenza y de la culpa en niños de seis y siete años: relaciones con la competencia verbal y la interacción social entre iguales. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 7, 17-18.
- Descargado el 9 de Octubre de 2009 de <http://reme.uji.es/articulos/avilj3022208105/texto.html>.

- Sheinkopf, S.J., Mundy, P., Claussen, A.H. y Willoughby, J. (2004). Infant joint attention skill and preschool behavioral outcomes in at-risk children. *Development and Psychopathology*, 16, 273-291.
- Shields, A. M. y Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation and autonomy: The development and validation of two new criterion Q-sort scales. *Developmental Psychology*, 33, 906-916.
- Shoda, Y., Mischel, W. y Peake, P.K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, 26, 978-986.
- Simonds, J., Kieras, J.E., Rueda, M.R. y Rothbart, M. (2007). Effortful control, executive attention, and emotional regulation in 7-10-years-old children. *Cognitive Development*, 22, 474-488.
- Smith, M., y Walden, T. (1999). Understanding feelings and coping with emotional situations: A comparison of maltreated and nonmaltreated preschoolers. *Social Development*, 8, 93-116.
- Spinrad, T.L., Eisenberg, N. y Gaertner, B.M. (2007). Measures of Effortful Regulation for Young Children Infant. *Mental Health Journal*, 28, 606-626.
- Spinrad, T.L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R.A., Valiente, C., Shepard, S.A., Reiser, M., Losoya, S.H. y Guthrie, I.K. (2006). Relation of Emotion-Related Regulation to Children's Social Competence: A longitudinal Study. *Emotion*, 6, 498-510.
- Sroufe, A. (1998). *Desarrollo emocional: la organización de la vida emocional en los primeros años*. México: Oxford University Press.
- Stuss, D.T. y Alexander, M.P. (2000). Executive functions and the frontal lobes: A conceptual view. *Psychological Research*, 63, 289-298.

- Sullivan, K., Zaitchik, D. y Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers Can Attribute Second-Order Beliefs. *Developmental Psychology*, 30, 395-402.
- Thompson, R.A. (2011). Methods and measures in developmental emotions research: some assembly required. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 275-285.
- Thompson, R.A. (1994). Emotional Regulation: A theme in search of a definition. *Mono-graphs of the Society for Research in Child Development*, 59, 25-52.
- Tobin, R. y Graziano, W. (2011). The disappointing gift: Dispositional and situational moderators of emotional expressions. *Journal of Experimental Child Psychology*, 110, 227-24.
- Trentacosta, C. y Shaw, D. (2009). Emotional self-regulation, peer rejection, and antisocial behavior: Developmental associations from early childhood to early adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 356-365.
- Tsai J.L., Chentsova-Dutton, Y., Freire-Bebeau, L. y Przymus, D.E. (2002). Emotional expression and physiology in European Americans and Hmong Americans. *Emotion*, 2, 380-397.
- Tsai, J.L., Levenson, R.W. y McCoy, K. (2006). Cultural and temperamental variation in emotional response. *Emotion*, 6, 484-497.
- Underwood, M.K., Coie, J.D. y Herbman, C.R. (1992). Display rules for anger and aggression in school-age children. *Child development*, 63, 366-380.
- Vaughan, J., Eisenberg, N., Spinrad, T., Reiser, M., Hofer, C., Zhou, Q., Liew, J. y Eggum, N. (2009). Positive and Negative Emotionality: Trajectories Across Six Years and Relations With Social Competence. *Emotions*, 9, 15-28.
- Villanueva, L., Clemente R.A. y Adrián, J.E. (1997). La comprensión infantil de las emociones secundarias y su relación con otros desarrollos sociocognitivos. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*. 3, 4. Descargado el 9 de Octubre de 2009 de <http://reme.uji.es/articulos/avilll7280806100/texto.html>.

- Visu-Petra, L., Benga, O., Tincas, I. y Miclea, M. (2007). Visual-spatial processing in children and adolescents with Down's syndrome: a computerized assessment of memory skills. *Journal of Intellectual Disability Research*, 5, 942-952.
- Walcott, C.M. y Landau, S. (2004). The relation between disinhibition and emotion regulation in boys with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 772-82.
- Wechsler, D. (2003). *Intelligence Scale for children. Fourth Edition (WISC-IV)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation (Adaptación Española: D. Wechsler (2005). Madrid: TEA Ediciones).
- Willcutt, E.G., Doyle, A.E., Nigg, J.T., Faraone, S.V. y Pennington, B.F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit / hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biological Psychiatry*, 57, 1336-1346.
- Williams, L.M., Hermens, D.F., Palmer, D., Kohn, M., Clarke, S., Keage, C.R. y Gordon, E. (2008). Misinterpreting emotional expressions in attention-deficit / hyperactivity disorder: evidence for a neural marker and stimulant effects. *Biological Psychiatry*, 67, 917-926.
- Wilson, B. J. (1999). Entry behavior and emotion regulation abilities of developmentally delayed boys. *Developmental Psychology*, 35, 214-222.
- Wishart, J. G. (2007). Socio-cognitive understanding: A strength or weakness in Down's syndrome? *Journal of Intellectual Disability Research*, 51, 996-1005.
- Wishart, J.G. y Pitcairn, T.K. (2000). The recognition of identity and expression in faces by children with Down syndrome. *American Journal on Mental Retardation*, 105, 466-479.
- Yeates, K.O., Bigler, E.D., Dennis, M., Gerhardt, C.A., Rubin, K.H. y Stancin, T. (2007). Social outcomes in childhood brain disorder: A heuristic integration of social neuroscience and developmental psychology. *Psychological Bulletin*, 133, 535-556.

Zeman, J., Shipman, K. y Penza-Clyve, S. (2001). Development and initial validation of the Children's Sadness Management Scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, 25, 187-205.



---

*ANEXOS*

---



*ANEXO 1:*

*DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA HISTORIETAS*

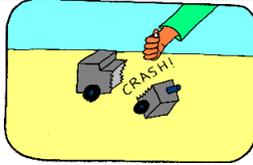
---



## HISTORIETAS 1

Identifica cómo te sentirías en las siguientes situaciones que se presentan a continuación

IRA

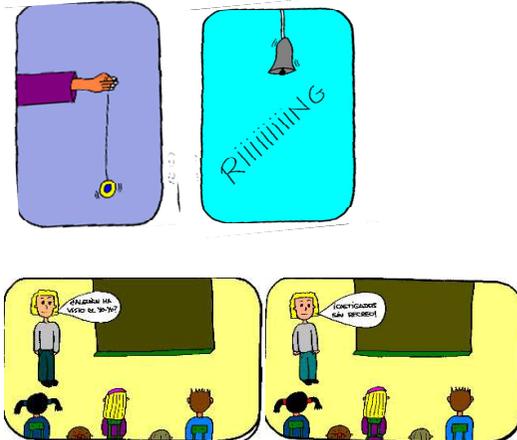


A/ Imagina que estás en clase y viene un niño y te rompe la maqueta que tanto te había costado hacer

Ira / Vergüenza / Alegría / Culpa / Tristeza / Envidia

*Basada en Eceiza (2007)*

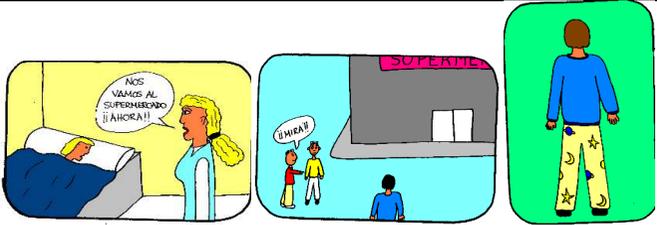
CULPA

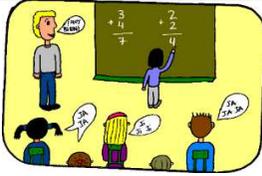
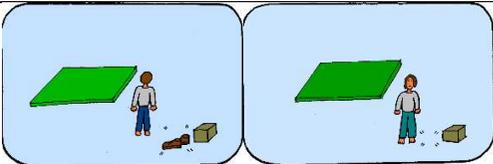
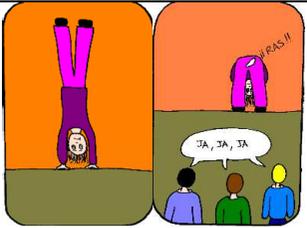
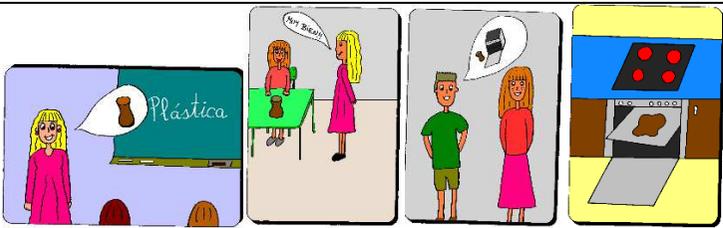


B/ Imagina que un día en el recreo estás jugando con otros niños. Uno ha traído un yo-yo y os deja que juguéis con él por turnos. Cuando te toca, suena el timbre y todos los niños se van a clase. Cuando tú vas de camino a clase, te guardas el yo-yo en el bolsillo sin que nadie se dé cuenta. Al día siguiente el profesor pregunta en clase si alguien ha visto el yo-yo y tú no dices nada. El profesor castiga a toda la clase sin recreo

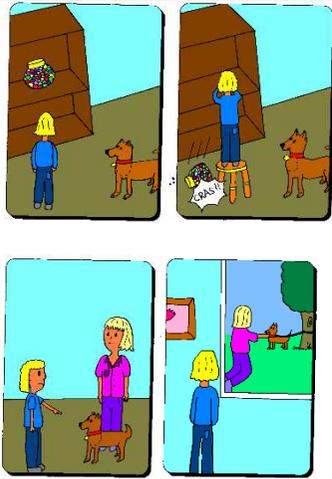
Ira / Culpa / Tristeza / Envidia / Vergüenza / Alegría

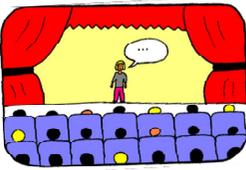
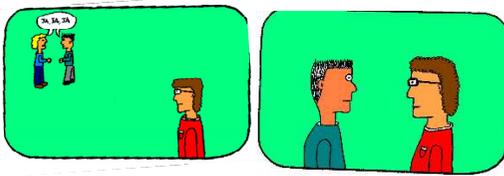
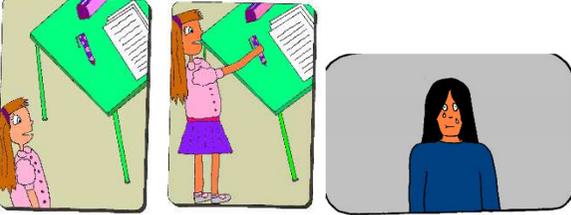
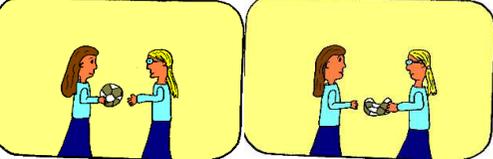
*Basada en Serrano y Clemente (2004)*

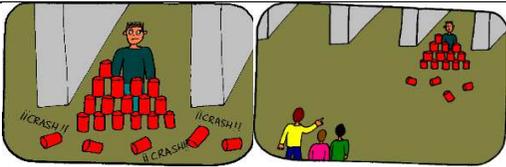
<p>VERGÜENZA</p>		<p>C/ Imagina que un día tu madre quiere que vayas a comprar con ella. Tú estás en la cama y te dice: ¡date prisa (nombre del niño), nos vamos al supermercado AHORA! ¡Ven al coche! Así que tú te vas al coche tan rápidamente como puedes. Cuando estás en el supermercado hay un grupo de niños que están hablando de ti y te están señalando. Te miras y ves que llevas el pantalón del pijama</p> <p>Tristeza / Envidia / Culpa / Ira / Vergüenza / Alegría</p> <p><i>Basada en Serrano y Clemente (2004)</i></p>
<p>TRISTEZA</p>		<p>D/ Tu mejor amigo se va a vivir a otra ciudad muy lejana y no os vais a volver a ver</p> <p>Vergüenza / Tristeza / Culpa / Ira / Envidia / Alegría</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>

HISTORIETAS 2		
Explica lo que sentirías en las siguientes historias que se te presentan a continuación		
IRA		<p>A/ Sales a la pizarra y los niños se burlan de ti por haber hecho bien el ejercicio</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>
TRISTEZA		<p>B/ Durante el recreo, te quitas tus deportivas favoritas para jugar en las colchonetas del gimnasio y las pierdes</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>
VERGÜENZA		<p>C/ Hoy estás en el patio del colegio y estáis jugando a hacer el pino en la pared. Cuando te impulsas para hacer el pino, se te raja el pantalón y todos los niños empiezan a reírse de ti</p> <p><i>Historieta inventada</i></p>
CULPA		<p>D/ En clase de plástica tenéis que hacer un jarrón de barro. A Lucía le ha quedado fenomenal y la aconsejas que lo meta en el horno. Ella te hace caso, pero al sacar el jarrón del horno éste se ha estropeado por seguir tu consejo. Tal vez ahora no pueda entregarlo a tiempo, por lo que es probable que suspenda la asignatura</p> <p><i>Historieta inventada</i></p>

<b>HISTORIETAS 3</b> <b>Recuerdas alguna situación en la que hayas sentido... (IRA / TRISTEZA / VERGÜENZA / CULPA)</b>		
○○○		
<b>HISTORIETAS 4</b> <b>Qué harías para sentirte mejor si...</b> <i>Pregunta basada en Eceiza (2007)</i>		
<b>IRA</b>		<p>A/ Hoy sales al recreo y los niños de tu grupo no te dejan jugar porque ha venido otro niño que ocupa tu lugar</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>
<b>VERGÜENZA</b>		<p>B/ Imagina que estás en una fiesta de cumpleaños de un amigo tuyo, en un parque infantil. De repente, tienes ganas de ir al servicio. Te vas corriendo y te metes en una de las puertas. Al salir del servicio, te das cuenta de que te has metido en el lavabo de las chicas (o chicos), y que hay un grupo de niños y niñas que te miran y hablan entre sí</p> <p><i>Basada en Serrano y Clemente (2004)</i></p>

<p>TRISTEZA</p>		<p>C/ Un día le llamas cabezón a un amigo, él se enfada contigo y te dice que ya no quiere ser tu amigo</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>
<p>CULPA</p>		<p>D/ Estás en casa y te apetece coger un bote de caramelos que está en lo alto de un armario. Te subes a una silla y estiras el brazo, pero como está muy alto, al cogerlo, se te cae al suelo, haciendo mucho ruido. Tanto ruido que viene tu madre y te pregunta que qué ha pasado. Entonces tú dices, señalando a tu perro: ha sido el perro el que ha roto el bote, mamá Al final, tu madre saca al perro al jardín y lo castiga atándolo a un árbol. Mientras, tú miras cómo lo castigan</p> <p><i>Basada en Villanueva, Clemente y Adrián (1997)</i></p>
<p>IRA</p>		<p>E/ Un día llevas al colegio tu cazadora preferida y los niños se ríen de ti diciendo que es horrible</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>

VERGÜENZA		<p>F/ Hoy es la representación de la obra de teatro de fin de curso. Cuando te toca intervenir, te quedas en blanco y no recuerdas lo que tienes que decir. La gente te mira impaciente, esperando a que empieces a hablar</p> <p><i>Historieta inventada</i></p>
TRISTEZA		<p>G/ Viene un nuevo compañero divertido a clase y tu mejor amigo te dice que ya no quiere ir contigo al parque porque prefiere ir con su nuevo amigo</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>
CULPA		<p>H/ Hacía tiempo que querías tener un bolígrafo que te gustaba mucho pero que tus padres no te compraban. Hoy, cuando no había nadie en clase, has visto uno igual al que tú querías encima de una mesa. Lo coges y te lo quedas. Al rato ves a la dueña del bolígrafo llorando porque piensa que lo ha perdido</p> <p><i>Basada en Sastre, Moreno y Pavón (2003)</i></p>
IRA		<p>I/ Le dejas tu balón a tu mejor amigo y al día siguiente te lo devuelve roto y se niega a darte otro</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>

<p>CULPA</p>		<p>J/ Patricia es una compañera de clase que tiene fama de aburrida. Antes también te lo parecía a ti pero ahora os sentáis juntas y siempre que necesitas algo, ella te ayuda. Ha sido tu cumpleaños y no la has invitado a tu fiesta porque tus compañeros te dijeron que si la invitabas ellos no iban. Hoy en el recreo ella se ha enterado de que ha sido tu cumple y no la has invitado y se ha puesto triste</p> <p><i>Historieta inventada</i></p>
<p>TRISTEZA</p>		<p>K/ Sales a pasear con tu perro, le atropella una bicicleta y se rompe una pata</p> <p><i>Basada en Eceiza (2007)</i></p>
<p>VERGÜENZA</p>		<p>L/ Vas por el supermercado y al girar por una de las calles, chocas por error contra una torre de botes que están apilados de un modo especial y se caen todos los botes al suelo, haciendo mucho ruido. De repente, miras a tu alrededor y ves a un montón de personas observándote</p> <p><i>Historieta inventada</i></p>



ANEXO 2

*ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN  
EMOCIONAL*

---



## ESCALA DE EVALUACIÓN DE LA REGULACIÓN EMOCIONAL

*Instrucciones:*

Por favor, evalúe a su hijo de acuerdo con las descripciones que se acompañan, rodeando la respuesta que considere más apropiada. Por favor siéntase libre de poder usar todos los valores (del 1 al 4) que se presentan.

*Items:*

1

2

3

4

**POCO PROBABLE**

**MUY PROBABLE**

1	Después de que su hijo haya recibido un regalo que le ha decepcionado (no le ha gustado o no era lo que esperaba), ¿qué probabilidad hay de que su hijo diga que el regalo SI le ha gustado?	1	2	3	4
2	Después de ver a alguien tropezar o caerse de una manera divertida, ¿qué probabilidad hay de que su hijo se ría escandalosamente?	1	2	3	4
3	Después de comer algo que es desagradable para su hijo, ¿qué probabilidad hay de que él/ella lo escupa o reaccione negativamente?	1	2	3	4
4	En una situación en la que hay que estar serio (por ejemplo, cuando alguien te da una mala noticia o en un funeral) ¿qué probabilidad hay de que su hijo entienda y actúe de manera apropiada ante esta situación?	1	2	3	4
5	Si le dice a su hijo que tiene que guardar un secreto (por ejemplo, no contarle a su hermano que le van a preparar una fiesta de cumpleaños sorpresa) ¿qué probabilidad tendría su hijo de guardar el secreto?	1	2	3	4
6	¿Qué probabilidad hay de que su hijo ayude a otros guardando un secreto para prevenir un castigo (por ejemplo, no contarle a su madre que su hermano ha tirado un vaso para que ella no le castigue)?	1	2	3	4



*ANEXO 3*

*CUESTIONARIO DE LAS ACTITUDES Y COMPOR-  
TAMIENTOS DE LOS PADRES*

---



## CUESTIONARIO DE LAS ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE LOS PADRES

*Instrucciones:*

En los ítems que se muestran a continuación, indique en una escala del 1 (poco probable) al 4 (muy probable) la posibilidad que existe de que usted actúe de cada una de las formas que se enumeran para cada situación. Por favor, lea cada ítem cuidadosamente e intente ser honesto y sincero en sus respuestas. Para contestar, rodee el número (del 1 al 4) que desee seleccionar.

*Ítems:*

**1**

**2**

**3**

**4**

**POCO PROBABLE**

**MUY PROBABLE**

<b>1</b>	Si mi hijo/a se enfada porque está enfermo/a o lesionado/a y no puede ir a la fiesta de cumpleaños de un amigo, yo...				
A	Le enviaría a su habitación para que se calmase	1	2	3	4
B	Me enfadaría con él/ella	1	2	3	4
C	Intentaría ayudarle haciéndole pensar en posibles alternativas (por ejemplo, invitar a algunos amigos a que vengan después de la fiesta)	1	2	3	4
D	Le diría que no hay que dramatizar por no ir a la fiesta	1	2	3	4
E	Le animaría a que exprese sus sentimientos de enfado y frustración	1	2	3	4
F	Le tranquilizaría y le animaría a que hiciéramos algo divertido juntos/as	1	2	3	4
<b>2</b>	Si mi hijo/a se cae de la bici, la bici se rompe y por ello se disgusta y empieza a llorar, yo...				
A	Le calmaría e intentaría no ponerme nervioso/a	1	2	3	4
B	Le consolaría e intentaría que se olvide del accidente	1	2	3	4
C	Le diría que no sobreactúe	1	2	3	4
D	Le ayudaría a buscar formas en las que podemos reparar la bici	1	2	3	4
E	Le diría que está bien, que no llore	1	2	3	4
F	Le diría que pare de llorar o que no le dejaré montar más en bici	1	2	3	4

3	Si mi hijo/a pierde un objeto al que tenía mucho aprecio y reacciona llorando, yo...				
a	Me disgustaría con él / ella por ser tan poco cuidadoso/a con las cosas y encima ponerse a llorar	1	2	3	4
b	Le diría que no sobreactúe	1	2	3	4
c	Le ayudaría a pensar en sitios donde puede buscar el objeto en los que todavía no haya mirado	1	2	3	4
d	Le distraería a contándole cosas divertidas	1	2	3	4
e	Le diría que está bien llorar cuando te sientes triste	1	2	3	4
f	Le diría que esto es lo que ocurre cuando no tienes cuidado	1	2	3	4
4	Si mi hijo/a tiene miedo a las inyecciones y empieza a ponerse tembloroso/a y a llorar mientras espera su turno para que le pinchen, yo...				
a	Le diría que se tranquilice o que sino luego no le voy a dejar hacer algo que le guste (por ejemplo, ver la tele)	1	2	3	4
b	Le animaría a hablar sobre sus miedos	1	2	3	4
c	Le diría que no dramatice por el pinchazo, que no es para tanto	1	2	3	4
d	Le diría que pare de llorar, que no me avergüence	1	2	3	4
e	Le consolaría antes y después del pinchazo	1	2	3	4
f	Le daría algunos consejos para intentar que le duela menos (como, por ejemplo, relajarse o respirar profundamente)	1	2	3	4
5	Si mi hijo/a está participando en un grupo de actividades con sus amigos y al cometer un error veo que se siente avergonzado/a y que está a punto de llorar, yo...				
a	Le consolaría e intentaría hacerle sentir mejor	1	2	3	4
b	Le diría que no sobreactúe	1	2	3	4
c	Me sentiría incomoda y avergonzada conmigo misma	1	2	3	4
d	Le diría que o se tranquiliza o nos vamos a casa	1	2	3	4
e	Le animaría a hablar sobre sus sentimientos de vergüenza	1	2	3	4
f	Le diría que yo podría ayudarle a practicar para que la próxima vez pueda hacerlo mejor	1	2	3	4
6	Si mi hijo/a actuase en un recital o participase en un acontecimiento deportivo y le viese nervioso porque la gente le está mirando, yo...				
a	Le ayudaría a pensar en cosas que él puede hacer para estar más tranquilo (por ejemplo, ensayar y no mirar al público)	1	2	3	4
b	Le sugeriría que pensase en cosas que le relajen para que los nervios vayan desapareciendo	1	2	3	4
c	Le transmitiría calma e intentaría no ponerme nervioso/a yo mismo/a	1	2	3	4
d	Le diría que se está comportando como un bebé	1	2	3	4
e	Le diría que si no se calma tendrá que dejar de participar y entonces nos iremos a casa	1	2	3	4
f	Le animaría a hablar sobre sus sentimientos de nerviosismo	1	2	3	4

7	Si mi hijo/a recibe un regalo de cumpleaños que no deseaba de un amigo suyo y se le ve que está claramente decepcionado/a, yo...				
A	Le animaría a expresar su sentimiento de decepción	1	2	3	4
B	Animaría a mi hijo/a para que le diga a su amigo que cambie el juguete por otro que le guste más	1	2	3	4
C	No estaría de acuerdo con él por ser maleducado	1	2	3	4
D	Le diría que no sobreactúe	1	2	3	4
E	Le regañaría por mostrarse insensible hacia los sentimientos de su amigo	1	2	3	4
F	Intentaría conseguir que él/ella se sintiera mejor haciendo algo divertido	1	2	3	4
8	Si mi hijo/a tiene pesadillas y no puede dormir después de ver una película de miedo yo...				
A	Le animaría a hablar sobre qué es lo que le produce miedo	1	2	3	4
B	Me disgustaría con él/ella por tener miedo por esa tontería	1	2	3	4
C	Le diría que no sobreactúe	1	2	3	4
D	Le ayudaría a pensar en cosas que puede hacer para dormirse (dormir abrazado a un muñeco, dejar la luz encendida)	1	2	3	4
E	Le diría que se vaya a la cama o que sino no le dejaré ver más televisión	1	2	3	4
F	Haría algo divertido para ayudarle a olvidar lo que le produce miedo	1	2	3	4
9	Si mi hijo/a está en el parque y aparece a punto de llorar porque los otros niños le están insultando y no le dejan jugar con ellos, yo...				
A	No me disgustaría	1	2	3	4
B	Le diría que si se pone a llorar nos vamos directamente a casa	1	2	3	4
C	Le animaría a hablar sobre cómo se siente cuando se ríen de él/ella	1	2	3	4
D	Le consolaría y jugaría con él para ayudarle a olvidar lo que ha ocurrido	1	2	3	4
E	Le ayudaría a pensar en cosas que puede hacer cuando otros niños se están burlando de ti (por ejemplo, buscar otra actividad para no prestarles atención)	1	2	3	4
F	Le diría que seguro que se va a sentir mejor pronto	1	2	3	4



*ANEXO 4*

*INVENTARIO DE COMPORTAMIENTO EN FUN-  
CIÓN EJECUTIVA: VERSIÓN PARA PADRES*

---



## **INVENTARIO DE COMPORTAMIENTO EN FUNCIÓN EJECUTIVA (BRIEF)**

### *CUESTIONARIO PARA PADRES*

#### *Instrucciones:*

En los ítems que se muestran a continuación, indique en una escala del 1 (poco probable) al 4 (muy probable) la posibilidad que existe de que el niño haya actuado como se describe en cada ítem en los últimos seis meses. Por favor, lea cada ítem cuidadosamente, pensando en el niño y rodee el número (del 1 al 4) que desee seleccionar.

#### *Items:*

1                      2                      3                      4

**POCO PROBABLE**

**MUY PROBABLE**

1	Reacciona de manera exagerada ante problemas con poca importancia	1	2	3	4
2	Cuando le dan tres cosas para hacer, recuerda únicamente la primera o la última	1	2	3	4
3	Es un niño tranquilo, no suele “descontrolarse”	1	2	3	4
4	Tiene una capacidad de atención limitada (le cuesta concentrarse, se distrae con facilidad)	1	2	3	4
5	Suele traer de casa los deberes, las fichas, los materiales, etc.	1	2	3	4
6	Tiene buenas ideas pero no es capaz de expresarlas en el papel	1	2	3	4
7	Cuando llega a casa no dice que tiene que hacer los deberes	1	2	3	4
8	Llora con facilidad	1	2	3	4
9	Se le olvida entregar los deberes, incluso cuando los tiene hechos	1	2	3	4
10	Tiene un problema con las tareas que tienen más de un paso	1	2	3	4
11	Suele reaccionar de manera proporcionada con lo que ha sucedido (no suele coger berrinches sin un buen motivo)	1	2	3	4
12	Frecuentemente tiene cambios en su estado de ánimo	1	2	3	4
13	Necesita ayuda del adulto para centrarse en la tarea	1	2	3	4

14	Se le olvida lo que él/ella estaba haciendo	1	2	3	4
15	Cuando se le manda que coja algo, se le olvida lo que supuestamente tenía que coger	1	2	3	4
16	Tiene buenas ideas pero no es capaz de llevarlas a cabo (carencia de continuidad)	1	2	3	4
17	Se agobia con tareas largas	1	2	3	4
18	Tiene problemas para terminar las tareas (ejercicios, deberes)	1	2	3	4
19	Cuando está en grupo (fiestas, recreos) se pone más nervioso que otros niños, actúa de manera más “salvaje”, hace más tonterías, etc.	1	2	3	4
20	Subestima el tiempo que necesita para terminar una tarea	1	2	3	4
21	No suele interrumpir cuando otro habla	1	2	3	4
22	Se levanta de la silla en momentos en que no está permitido	1	2	3	4
23	No suele descontrolarse más que sus amigos	1	2	3	4
24	En general, suele reaccionar de manera más energética que otros niños	1	2	3	4
25	Empieza las tareas o los ejercicios en el último minuto	1	2	3	4
26	Sabe guardar un secreto	1	2	3	4
27	Su estado de ánimo es fácilmente influenciado por la situación	1	2	3	4
28	Lleva a cabo un plan a la hora de realizar las tareas escolares	1	2	3	4
29	Sus escritos están bien organizados	1	2	3	4
30	Se suele descontrolar con cierta facilidad	1	2	3	4
31	Tiene problemas para “poner frenos” a sus acciones	1	2	3	4
32	Generalmente no necesita ser supervisado por un adulto	1	2	3	4
33	Tiene facilidad para recordar cosas que han sucedido hace unos minutos	1	2	3	4
34	Es capaz de seguir un plan a largo plazo para alcanzar una meta (ahorrar dinero para algo en especial, estudiar para sacar el curso)	1	2	3	4
35	Su enfado o sus arrebatos de llanto son intensos pero terminan de repente	1	2	3	4
36	No suele tener rabietas por motivos de poca importancia	1	2	3	4
37	No suele hablar cuando no debe	1	2	3	4
38	No se disgusta con facilidad	1	2	3	4

*ANEXO 5*

*INVENTARIO DE COMPORTAMIENTO EN FUN-  
CIÓN EJECUTIVA: VERSIÓN PARA PROFESORES*

---



## **INVENTARIO DE COMPORTAMIENTO EN FUNCIÓN EJECUTIVA (BRIEF)**

### *CUESTIONARIO PARA PROFESORES*

#### *Instrucciones:*

En los ítems que se muestran a continuación, indique en una escala del 1 (poco probable) al 4 (muy probable) la posibilidad que existe de que el niño haya actuado como se describe en cada ítem en los últimos seis meses. Por favor, lea cada ítem cuidadosamente, pensando en el niño y rodee el número (del 1 al 4) que desee seleccionar.

#### *Items:*

**1**

**2**

**3**

**4**

**POCO PROBABLE**

**MUY PROBABLE**

1	Reacciona de manera exagerada ante problemas con poca importancia	1	2	3	4
2	Cuando le dan tres cosas para hacer, recuerda únicamente la primera o la última	1	2	3	4
3	No se suele alterar ante situaciones nuevas	1	2	3	4
4	Es un niño que NO se enfada con facilidad	1	2	3	4
5	Tiene una capacidad de atención limitada (le cuesta concentrarse, se distrae con facilidad)	1	2	3	4
6	No suele ser necesario decirle que no o que pare	1	2	3	4
7	Suele traer de casa los deberes, las fichas, los materiales, etc.	1	2	3	4
8	Se disgusta cuando hay un cambio de planes	1	2	3	4
9	Se adapta bien cuando se produce un cambio de profesor o de clase	1	2	3	4
10	Tiene buenas ideas pero no es capaz de expresarlas en el papel	1	2	3	4
11	Se le olvida entregar los deberes, incluso cuando los tiene hechos	1	2	3	4
12	No le importa que se produzcan cambios en las rutinas, las comidas, los lugares, etc.	1	2	3	4
13	Tiene un problema con las tareas que tienen más de un paso	1	2	3	4
14	No suele tener rabietas por motivos de poca importancia	1	2	3	4
15	Frecuentemente, tiene cambios en su estado de ánimo	1	2	3	4

16	Necesita ayuda del adulto para centrarse en la tarea	1	2	3	4
17	Se le olvida lo que él/ella estaba haciendo	1	2	3	4
18	Cuando se le manda que coja algo, se le olvida lo que supuestamente tenía que coger	1	2	3	4
19	Tiene buenas ideas pero no es capaz de llevarlas a cabo (carencia de continuidad)	1	2	3	4
20	NO se agobia con las tareas largas	1	2	3	4
21	Suele pensar las cosas antes de hacerlas	1	2	3	4
22	Tiene problemas para terminar las tareas (ejercicios, deberes)	1	2	3	4
23	No suele pensar demasiado acerca de un mismo tema	1	2	3	4
24	Subestima el tiempo que necesita para terminar una tarea	1	2	3	4
25	No suele interrumpir cuando otro habla	1	2	3	4
26	Suele actuar de manera impulsiva	1	2	3	4
27	Se levanta de la silla en momentos en que no está permitido	1	2	3	4
28	No suele descontrolarse más que sus amigos	1	2	3	4
29	En general, suele reaccionar de manera más energética que otros niños	1	2	3	4
30	Empieza las tareas o los ejercicios en el último minuto	1	2	3	4
31	Su estado de ánimo es fácilmente influenciado por la situación	1	2	3	4
32	Lleva a cabo un plan a la hora de realizar las tareas escolares	1	2	3	4
33	Se queda enganchado a un tema o una tarea	1	2	3	4
34	Sus escritos están bien organizados	1	2	3	4
35	Es un niño tranquilo, no suele “descontrolarse”	1	2	3	4
36	Tiene problemas para “poner frenos” a sus acciones	1	2	3	4
37	Generalmente no necesita ser supervisado por un adulto	1	2	3	4
38	Tiene facilidad para recordar cosas que han sucedido hace unos minutos	1	2	3	4
39	Después de tener un problema, estará decepcionado durante bastante tiempo	1	2	3	4
40	Su enfado o sus arrebatos de llanto son intensos pero terminan de repente	1	2	3	4
41	Suele reaccionar de manera proporcionada con lo que ha sucedido (no suele coger berrinches sin un buen motivo)	1	2	3	4
42	Suele pensar las consecuencias antes de actuar	1	2	3	4
43	No se disgusta con facilidad	1	2	3	4
44	Tiene facilidad para aceptar formas diferentes de resolver un problema con un trabajo del colegio, con los amigos, con los deberes, etc.	1	2	3	4
45	Para él NO son un problema las nuevas situaciones (clases, grupos, amigos)	1	2	3	4

*ANEXO 6*

*PREGUNTAS ENTREGADAS A LOS NIÑOS PARA  
LA ELABORACIÓN DEL SOCIOGRAMA*

---



Nombre y Apellidos.....

Edad.....

Fecha.....

Grupo.....

1. Escribe el nombre y apellidos de aquellos compañeros o compañeras de clase que prefieras para quedar después del colegio para hacer algo divertido (jugar, salir a la calle, ir a un cumpleaños, etc.). Puedes escribir hasta tres nombres, pero en orden.

1..... 2..... 3.....

2. Escribe el nombre y apellidos de aquellos compañeros o compañeras de clase que preferirías que NO quedaran contigo después del colegio para hacer algo divertido. Puedes escribir hasta tres nombres, pero en orden.

1..... 2..... 3.....

3. Escribe el nombre y apellidos de aquellos compañeros o compañeras de clase que tú crees que te han escogido para quedar contigo después del colegio para hacer algo divertido. Puedes escribir hasta tres nombres.

.....

4. Escribe el nombre y apellidos de aquellos compañeros o compañeras de clase que tú crees que preferirían NO quedar contigo después del colegio para hacer algo divertido. Puedes escribir hasta tres nombres.

.....



*ANEXO 7*

*MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO*

*ENTREGADO A LAS FAMILIAS*

---





En Madrid, a 10 de Marzo de 2009

Estimados/as padres y madres:

Nos dirigimos a ustedes para comunicarles que a partir de este mes queremos llevar a cabo un trabajo de investigación dirigido desde el Departamento de Psicología Básica de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid con la colaboración del Colegio Julián Besteiro. El objetivo de dicha investigación es estudiar las relaciones entre las competencias que tienen los niños para manejar emociones y afectos y otras competencias más cognitivas. Además queremos saber en qué medida estos factores están relacionados con el estatus social que ocupan los niños dentro del grupo de compañeros.

Pensamos que el conocimiento de estos objetivos facilitará el diseño de intervenciones educativas encaminadas a la mejora de la calidad de las relaciones entre los niños (por ejemplo, tendrá influencia en cómo abordar la resolución de conflictos, lo que influirá en la convivencia dentro del centro escolar). Por ello, solicitamos su colaboración en dicha investigación autorizándonos a incluir a su hijo/a en la misma.

La participación de su hijo/a supondría la realización de algunas tareas, que serán presentadas a modo de juego con las que pretendemos evaluar algunas habilidades cognitivas (memoria, inhibición, flexibilidad mental y planificación), emocionales (inhibición, identificación y simulación de emociones), lingüísticas y sociales (estatus social dentro del grupo) de su hijo/a que nos darán una idea de cómo entiende y se desenvuelve en el entorno social y afectivo que le rodea. Todas las tareas se realizarán en el colegio en dos sesiones de unos 40 minutos cada una. Además, nos gustaría contar con la participación de uno de ustedes para rellenar unos cuestionarios que nos den una idea de cómo se desenvuelve el niño dentro del contexto familiar.

Algunas de estas sesiones serán grabadas en vídeo para su posterior análisis y corrección. Los datos serán estrictamente confidenciales y nunca aparecerá indicación alguna que permita identificar a ningún niño, tal y como establece el código ético para la investigación de nuestra Universidad y la Ley Orgánica **15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal**.

Al finalizar la evaluación les entregaremos un informe en el que se reflejarán los resultados obtenidos por su hijo/a en las distintas tareas y las implicaciones educativas que conlleven dichos resultados.

Les agradecemos su atención y estamos a su disposición para resolver cualquier duda que les surja en relación con la investigación a través del correo electrónico: [esther.garcia@uam.es](mailto:esther.garcia@uam.es).

En el caso de que quiera que su hijo participe en la investigación le pedimos que firme el consentimiento y que se lo entregue a la profesora lo antes posible.

## CONSENTIMIENTO

Yo, D. / Dña. \_\_\_\_\_

con DNI \_\_\_\_\_, como padre /madre/ tutor del alumno/a \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ de 2º de primaria del grupo \_\_\_\_\_.

### Declaro que:

- He leído la hoja de información que se me ha entregado.
- He recibido suficiente información sobre el estudio y he podido hacer preguntas.
- Comprendo que la participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio, cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mi hijo/hija.
- Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.
- Firmo por duplicado, quedándome con una copia de este impreso.

En Getafe, a \_\_\_\_\_ de Marzo de 2009

Fdo. \_\_\_\_\_

Fdo. Esther García Andrés

Padre, Madre o tutor del niño / a

Investigadora del Dpto. de Psicología Básica

En una de las pruebas, el niño tendrá que comer una cucharada de yogur ¿Su hijo es alérgico a este alimento o a alguna fruta que pudiera contener el yogur? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**GRACIAS POR PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO**

