

EL ESTILO COGNITIVO REFLEXIVIDAD-IMPULSIVIDAD  
(R-I) EN EL SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN  
PRIMARIA: DIFERENCIAS ENTRE LOS SISTEMAS  
DE CLASIFICACIÓN E IMPLICACIONES EDUCATIVAS

*Cognitive Style Based on Reflection-Impulsivity (R-I) in the  
Second Cycle of Primary Education: Educational Differences  
between Classificatory Systems and Implications*

*Le style cognitif Réflexivité-Impulsivité (R-I) dans le second  
cycle d'Éducation Primaire: différences entre les systèmes  
de classification et implications éducatives*

Francisco D. FERNÁNDEZ MARTÍN\* y Francisco Javier HINOJO LUCENA\*\*

\* Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Granada

\*\* Dpto. de Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Granada

BIBLID [0212-5374 (2006) 24; 117-130]

Ref. Bibl. FRANCISCO D. FERNÁNDEZ MARTÍN y FRANCISCO JAVIER HINOJO LUCENA. El estilo cognitivo Reflexividad-Impulsividad (R-I) en el segundo ciclo de Educación Primaria: diferencias entre los sistemas de clasificación e implicaciones educativas. *Enseñanza*, 24, 2006, 117-130.

RESUMEN: El propósito del estudio fue conocer las diferencias entre los dos sistemas de clasificación del estilo cognitivo Reflexividad-Impulsividad, el sistema tradicional de clasificación de cuadrantes basado en la mediana del grupo y el sistema de Salkind y Wright (1977), y el grado de incidencia del estilo impulsivo entre el alumnado de segundo ciclo de Educación Primaria. Para llevar a cabo el estudio, se utilizó

el Matching Familiar Figures Test 20 (MFF20) de Cairns y Cammock (1978). Los resultados manifiestan un elevado número de participantes que tienden al estilo impulsivo y ciertas diferencias entre los dos sistemas a la hora de clasificar al alumnado.

*Palabras clave:* estilos cognitivos, reflexividad-impulsividad, dificultades de atención, Educación Primaria.

**SUMMARY:** The aim of this study was to learn the differences between the two classificatory systems of cognitive style –Reflection-Impulsivity and the traditional classificatory system of quadrants based on the group median and the Salkind and Wright (1977) system– in relation to the degree of incidence of the impulsive style among the pupils of second cycle of Primary Education. In order to carry out the study, the Familiar Matching Test 20 (MFF20) by Cairns and Cammock (1978) was used. The results show a high number of participants who tend to the impulsive style and certain differences between the systems in classifying the pupils.

*Key words:* Cognitive styles, Reflection-Impulsivity, Attention disorder, Primary Education.

**RÉSUMÉ:** Le but de l'étude a été de connaître les différences entre les deux systèmes de classification du style cognitif Réflexivité-Impulsivité, le système traditionnel de classification de quadrants fondé sur la moyenne du groupe et le système de Salkind et Wright (1977), et le degré d'incidence du style impulsif entre l'effectif scolaire de second cycle d'Éducation Primaire. Pour mener à bien l'étude, on a utilisé le Matching Familiar Figure Essai 20 (MFF20) de Cairns et Cammock (1978). Les résultats montrent un nombre important de participants tendant au style impulsif ainsi que l'existence de certaines différences entre les deux systèmes au moment de classer l'effectif scolaire.

*Mots clés:* styles cognitifs, réflexivité-impulsivité, difficultés d'attention, Éducation Primaire.

## INTRODUCCIÓN

Los *orígenes* de la Reflexividad-Impulsividad (R-I) provienen de los estudios sobre los *estilos cognitivos*, desarrollados durante la década de los 60, que surgieron de la necesidad de establecer un puente entre ciertas dimensiones cognitivas relacionadas con la *percepción* y la *personalidad* (Carretero y Palacios, 1982; García, 1989). A partir de estos estudios, aparecieron varias corrientes que dieron lugar a un *mapa confuso* sobre los estilos cognitivos (Servera, 1997), provocando que todavía hoy se discuta con profundidad sobre cómo definirlos, clasificarlos y evaluarlos. Así, se dispone de una gran variedad de definiciones de los estilos

cognitivos, en función del marco de referencia que se adopte. No obstante, como comenta Servera (1997) es posible destacar una serie de *características* en las que coincidirían la mayoría de los autores: los estilos cognitivos describen formas o modos de pensamiento, definen un rasgo bipolar y hacen referencia principalmente a dimensiones aprendidas.

En referencia a su *clasificación*, al igual que a la hora de definirlos, aparecen múltiples clasificaciones que divergen entre sí, elaboradas a partir de diferentes criterios, aunque tienen en común o acostumbran a coincidir a la hora de destacar a la *dependencia-independencia de campo* y la *R-I*, como los estilos cognitivos más importantes.

El concepto R-I surgió de los estudios llevados a cabo por Kagan y su equipo (Kagan, Rosman, Day, Albert y Phillips, 1964) sobre los *estilos de conceptualización*, que más tarde, a partir de sus resultados, derivaron al *estilo cognitivo R-I* ante distintas tareas de laboratorio y rendimiento. A partir de estos estudios, la R-I se definió como un *constructo bipolar*, que iba de la rapidez y un elevado número de errores (*impulsividad*), a la lentitud y un porcentaje bajo de errores (*reflexividad*) (Kagan, 1965a y 1965b), es decir,

quedaría acotado en dos variables: la latencia o demora temporal, el tiempo previo a la emisión de la respuesta por parte del sujeto en situaciones con algún grado de *incertidumbre*, que éste emplea en analizar los datos disponibles y que conduce a tiempos largos en unos participantes versus breves tiempos en otros, y la precisión exactitud en la respuesta, o calidad del rendimiento, que conduce a aciertos en unos sujetos versus errores en otros (Gargallo, 1996: 226).

En cuanto a las *características* de la R-I, Buela, Carretero y De los Santos (2002) exponen como principales las siguientes: (a) es una dimensión bipolar que va desde la impulsividad a la reflexividad al solucionar problemas con incertidumbre; (b) es consistente en tareas con cierto grado de incertidumbre; (c) para medirla, se ha de tener en cuenta el tiempo y los errores a la hora de responder; (d) el impulsivo analiza la información de forma global y desorganizada, y el reflexivo es detallista y estructurado; (e) lo importante es lo que hace el sujeto mientras se enfrenta a problemas; (f) una respuesta impulsiva no es ni buena ni mala, depende del problema; y (g) es básicamente infantil.

Hasta aquí, quedaría definida y caracterizada, en palabras de Servera y Galván (2001), la *impulsividad cognitiva*, del procesamiento de la información o la «tendencia del sujeto a precipitar sus respuestas, especialmente en tareas que explícita o implícitamente conllevan incertidumbre de respuesta, y a cometer más errores» (Servera y Galván, 2001: 14).

En cuanto a la evaluación de este estilo en el alumnado de entre seis y doce años, tradicionalmente, se ha venido utilizando el Matching Familiar Figures Test (MFFT) de Kagan (1965c), que es un test de emparejamiento perceptivo que consta de 10 ítems, cada uno de los cuales presenta simultáneamente al sujeto un dibujo estándar o modelo y seis variantes o copias casi idénticas del mismo, siendo

solamente una exactamente igual al modelo. El sujeto tiene que averiguar cuál es. Se anota el tiempo que tarda en dar la primera respuesta y el número de errores que comete al resolverlo, para más tarde sumarlos, dando como resultado dos puntuaciones: factor de estilo (latencias) y factor capacidad (errores).

La baremación de esta prueba se presentó desde el principio problemática, ya que combinaba dos puntuaciones de origen distinto (latencia y errores), por lo que se optó por un sistema de obtención de las puntuaciones basado en la división de la puntuación del sujeto por la mediana obtenida por el grupo al que el sujeto perteneciese. La puntuación obtenida se clasificaba según un sistema de cuadrantes, considerándose impulsivo a aquel alumnado que presentaba puntuaciones por debajo de la mediana de latencias y por encima de la de errores, y reflexivos los que estaban encima de la mediana de latencias y por debajo de la de errores (Gráfico 1).

GRÁFICO 1  
 Sistema de clasificación basado en la doble división  
 por las medianas de los errores y latencias (Servera, 1997: 694)

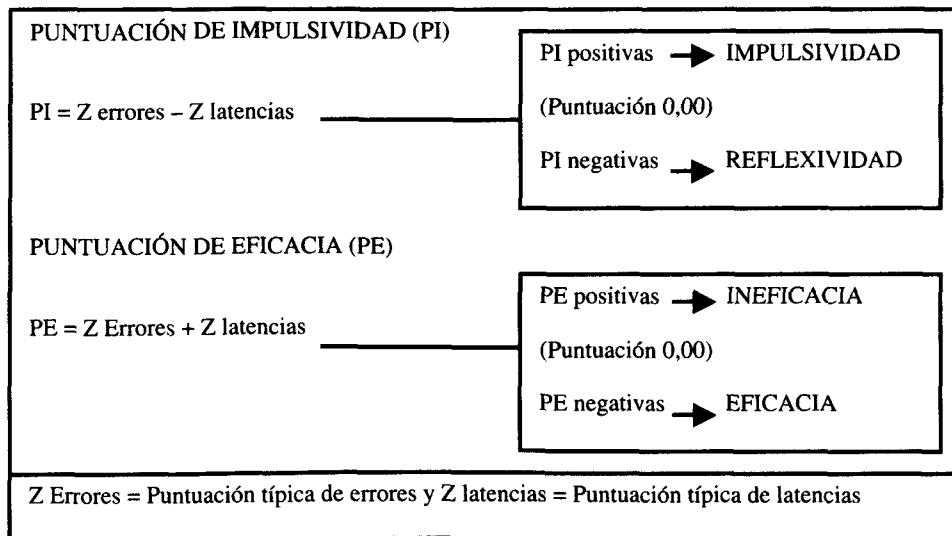
| LATENCIAS | ERRORES          |                 |
|-----------|------------------|-----------------|
|           | +                | -               |
| +         | Lentos-inexactos | Reflexivos      |
| -         | Impulsivos       | Rápidos-exactos |

En cualquier caso, la prueba recibió numerosas críticas por sus limitaciones psicométricas (baja fiabilidad y validez). Así, a partir de estas críticas, se desarrolló el Matching Familiar Figures Test 20 (MFF20) de Cairns y Cammock (1978), utilizado en este estudio, que es una versión mejorada del MFFT con la misma estructura y normas de pasación, pero que consta de 20 ítems (más dos de prueba). En cuanto al sistema de clasificación, algunos autores han seguido utilizando el método tradicional de los cuadrantes, anteriormente explicado, pero el sistema que se está imponiendo es el de Salkind y Wright (1977), basado en una rotación de los cuatro cuadrantes de la distribución original, de forma que para cada sujeto se definen dos puntuaciones o índices totalmente independientes: la puntuación de impulsividad (PI), que se obtiene restando sus puntuaciones típicas de errores y latencias, y la puntuación de eficacia (PE), que se obtiene sumando estas mismas puntuaciones (Gráfico 2). Así, cuanto mayor es la PI, mayor es la tendencia hacia la impulsividad, y cuanto menor es la PI, mayor tendencia hacia la reflexividad.

Por tanto, los objetivos de esta investigación son: (a) conocer las diferencias entre los dos sistemas de clasificación del estilo cognitivo R-I; (b) conocer el grado de incidencia del estilo impulsivo entre el alumnado de segundo ciclo de Educación Primaria en un Centro Educativo; y (c) expresar sus implicaciones educativas, para posteriormente diseñar, aplicar y evaluar un programa de intervención dirigido a potenciar el estilo reflexivo en el alumnado.

GRÁFICO 2

El sistema de clasificación de Salkind y Wright (1977) (Servera, 1997: 696)



## MÉTODO

### Muestra

La muestra de este estudio estuvo compuesta por 154 alumnos que cursaban el segundo ciclo (78 de 5º curso y 76 de 6º curso) de Educación Primaria de un Colegio Público del área metropolitana de Granada. Este grupo de alumnos presentaba unas edades que oscilaban entre los 9 y 12 años, con una media de 10 años y seis meses. Del total del grupo, 3 de los alumnos poseían 9 años (1,95%), 75 tenían 10 años (48,70%), 71 tenían 11 años (46,10%) y 5 tenían 12 años (3,25%). Su distribución por sexos era de 72 mujeres (46,75%) y 82 varones (53,25%) (Tabla 1).

### Instrumentos

Para conocer el grado de reflexividad e impulsividad de los participantes se utilizó el *Test de Emparejamiento de Figuras Familiares (MFF20)* de Cairns y Cammock (1978).

La utilización de este instrumento viene justificada por ser la prueba que comúnmente se utiliza para evaluar el continuo reflexividad-impulsividad debido a su mayor validez (correlación errores-latencias alrededor de -0,68) y fiabilidad (por consistencia interna de los errores sobre 0,70 y de las latencias sobre 0,94). El MFF20 es un test de emparejamiento perceptivo que consta de 20 ítems más otros

TABLA 1  
 Descripción de la muestra

|                   |         | Frecuencia        | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|-------------------|---------|-------------------|------------|----------------------|
| Edad              | 9 años  | 3                 | 1,95       | 1,95                 |
|                   | 10 años | 75                | 48,70      | 50,65                |
|                   | 11 años | 71                | 46,10      | 96,75                |
|                   | 12 años | 5                 | 3,25       | 100,00               |
|                   | Total   | 154               | 100,00     | 100,00               |
| Media             |         | 10 años y 6 meses |            |                      |
| Desviación típica |         | 0,60              |            |                      |
| Sexo              | Varón   | 82                | 53,25      | 53,25                |
|                   | Mujer   | 72                | 46,75      | 100,00               |
|                   | Total   | 154               | 100,00     | 100,00               |
| Curso             | 5º      | 78                | 50,65      | 50,65                |
|                   | 6º      | 76                | 49,35      | 100,00               |
|                   | Total   | 154               | 100,00     | 100,00               |

dos de prueba, cada uno de los cuales presenta simultáneamente al sujeto un dibujo estándar o modelo y seis variantes o copias casi idénticas del mismo, siendo solamente una exactamente igual al modelo. El sujeto tiene que averiguar cuál es. Se anota el tiempo que tarda en dar la primera respuesta y el número de errores que comete al resolverlo, para más tarde calcular la media y desviación estándar de las puntuaciones de errores y latencias.

### *Procedimiento*

Este estudio, que surge como fruto del análisis de necesidades llevado a cabo en un Centro Educativo de la provincia de Granada, se desarrolló a través de dos fases: análisis de necesidades, para conocer y priorizar las necesidades de la muestra, y una segunda fase de evaluación, para determinar la incidencia de las necesidades.

El análisis de necesidades se realizó, fruto de la demanda que formularon los docentes y padres al Equipo de Orientación Educativa (EOE) de la zona, a través de una serie de seminarios/reuniones de unas tres horas de duración. En estos seminarios/reuniones, donde participaron docentes, padres, investigadores, miembros del EOE y de los diferentes equipos directivos, se trataron aspectos de diversa índole relacionados con el ambiente social, educativo y económico del centro, las familias y la comunidad.

A partir de estos seminarios/reuniones se dieron a conocer una serie de necesidades relacionadas con el alumnado de sexto curso de Educación Primaria, destacando sobre todo la presencia de dificultades de atención e impulsividad a la hora de realizar cualquier tarea, actividad y/o conducta.

Una vez determinadas y priorizadas las necesidades, se pasó a recoger los valores que la muestra presentaba en el problema y variables implicadas, lo que permitió determinar su frecuencia o incidencia.

El procedimiento de aplicación del MFF20 fue desarrollado por un solo investigador a lo largo de 154 sesiones individuales, con la condición de que fuera el sujeto el que decidiera cómo responder ante la incertidumbre, es decir, no se le instruía para que respondiera rápido o despacio, ni tampoco se le indicaba que procurara ser exacto en sus respuestas.

Las sesiones de este instrumento se llevaron a cabo en el mes de diciembre, con un tiempo de administración por sesión variable, en función de las latencias y errores que cometía el alumnado.

La estructura de las sesiones viene dada por una breve presentación del investigador y la explicación de las instrucciones, para después pasar a los dos primeros ítems, que son de ejemplo, asegurando así la comprensión de la tarea. Más tarde, se administran los demás ítems tomando nota del tiempo que tarda el alumnado en dar la primera respuesta a cada ítem de los que siguen a los dos de prueba y del número de errores que comete al resolverlo.

## RESULTADOS

Para llevar a cabo el análisis estadístico de los datos se utilizó el Paquete Estadístico SPSS-12.0. Con los datos resultantes de la prueba MFF20 de Cairns y Cammock (1978) se realizaron diferentes análisis: (a) estadísticos descriptivos para conocer las medidas de tendencia central de la muestra, clasificar a los alumnos en los dos sistemas de clasificación de R-I y conocer las diferencias entre ambos sistemas; (b) análisis de varianza (ANOVA) para comprobar la existencia de diferencias con relación a las variables sexo y curso.

Así pues, el grupo general de participantes en la investigación posee una media y mediana de errores de 8,36 y 7, respectivamente, con una desviación típica de 7,28; y presenta una media y mediana de latencia de 481,69 y 458,00 segundos, respectivamente, con una desviación típica de 217,34 (Tabla 2).

En cuanto a la división del grupo general en los dos niveles educativos que lo componen, los alumnos de quinto curso presentan una media y mediana de errores de 12,88 y 12, respectivamente, con una desviación típica de 7,34; y una media y mediana de latencia de 394,85 y 349,50 segundos, respectivamente, con una desviación típica de 212,15. Por su parte, los de sexto curso muestran una media y mediana de errores de 3,72 y 3, respectivamente, con una desviación típica de 3,13; y una media y mediana de latencia de 570,83 y 563,00 segundos, respectivamente, con una desviación típica de 185,09 (Tabla 2).

Con relación a la división del grupo bajo el criterio de sexo, los varones presentan una media y mediana de errores de 7,90 y 6, respectivamente, con una desviación típica de 7,60; y una media y mediana de latencia de 480,17 y 448,50 segundos, respectivamente, con una desviación típica de 228,48. Por otro lado, las

mujeres muestran una media y mediana de errores de 8,89 y 7,50, respectivamente, con una desviación típica de 6,91; y una media y mediana de latencia de 483,43 y 462,50 segundos, respectivamente, con una desviación típica de 205,49 (Tabla 2).

TABLA 2  
 Medidas de tendencia central de la muestra  
 en referencia a los errores y latencias (R-I)

| M.T.C.     | Grupo General |          | 6º Curso |          | 5º Curso |          | Varón   |          | Mujer   |          |
|------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|---------|----------|
|            | Errores       | Latencia | Errores  | Latencia | Errores  | Latencia | Errores | Latencia | Errores | Latencia |
| N          | 154           | 154      | 76       | 76       | 78       | 78       | 82      | 82       | 72      | 72       |
| Media      | 8,36          | 481,69   | 3,72     | 570,83   | 12,88    | 394,85   | 7,90    | 480,17   | 8,89    | 483,43   |
| Mediana    | 7,00          | 458,00   | 3,00     | 563,00   | 12,00    | 349,50   | 6,00    | 448,50   | 7,50    | 462,50   |
| Desv. típ. | 7,28          | 217,34   | 3,13     | 185,09   | 7,34     | 212,15   | 7,60    | 228,48   | 6,91    | 205,49   |

Una vez expuestas las medidas de tendencia central, a través del *análisis de varianza*, se pueden apreciar diferencias estadísticamente significativas en referencia al curso, tanto en errores ( $F = 100,56$ ;  $p < 0,05$ ) como en latencias ( $F = 30,03$ ;  $p < 0,05$ ), que indica un mayor grado de incidencia del estilo impulsivo en el quinto curso, todo lo contrario que en sexo, donde no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ni en el grupo general ni por nivel académico (Tabla 3).

TABLA 3  
 Análisis de varianza con relación a los errores y latencias (R-I)

| Variable | Grupo        | N   | Media  | Desv. típ. | F      | Sig. |
|----------|--------------|-----|--------|------------|--------|------|
| Errores  | Quinto Curso | 78  | 12,88  | 7,341      | 100,56 | ,000 |
|          | Sexto Curso  | 76  | 3,72   | 3,127      |        |      |
|          | Total        | 154 | 8,36   | 7,282      |        |      |
| Latencia | Quinto Curso | 78  | 394,85 | 212,149    | 30,026 | ,000 |
|          | Sexto Curso  | 76  | 570,83 | 185,088    |        |      |
|          | Total        | 154 | 481,69 | 217,337    |        |      |
| Errores  | Varón        | 82  | 7,90   | 7,602      | ,702   | ,403 |
|          | Mujer        | 72  | 8,89   | 6,915      |        |      |
|          | Total        | 154 | 8,36   | 7,282      |        |      |
| Latencia | Varón        | 82  | 480,17 | 228,478    | ,009   | ,926 |
|          | Mujer        | 72  | 483,43 | 205,495    |        |      |
|          | Total        | 154 | 481,69 | 217,337    |        |      |



Los resultados de categorización de la muestra dentro del sistema de clasificación de cuadrantes basado en la mediana del grupo manifiestan, que del total del alumnado, 48 (31,17%) alumnos son impulsivos, 54 (35,06%) reflexivos, 23 (14,94%) lentos inexactos y 29 (18,83%) rápidos exactos. Su distribución por nivel académico es de 6 (7,89%) alumnos impulsivos, 48 (63,17%) reflexivos, 4 (5,26%) lentos inexactos y 18 (23,68%) rápidos exactos, para sexto curso, y 42 (53,85%) alumnos impulsivos, 6 (7,69%) reflexivos, 19 (24,36%) lentos inexactos y 11 (14,10%) rápidos exactos, para quinto curso (Tabla 4).

TABLA 4  
 Categorización de la muestra a través del sistema tradicional de clasificación de cuadrantes basado en la mediana del grupo

| Categorías       | 6º Curso | %     | 5º Curso | %     | Total | %     |
|------------------|----------|-------|----------|-------|-------|-------|
| Impulsivos       | 6        | 7,89  | 42       | 53,85 | 48    | 31,17 |
| Reflexivos       | 48       | 63,17 | 6        | 7,69  | 54    | 35,06 |
| Lentos inexactos | 4        | 5,26  | 19       | 24,36 | 23    | 14,94 |
| Rápidos exactos  | 18       | 23,68 | 11       | 14,10 | 29    | 18,83 |
| Total            | 76       | 100   | 78       | 100   | 154   | 100   |

Los resultados de categorización de la muestra dentro del sistema de Salkind y Wright (1977) manifiestan que, del total del alumnado, 75 (48,70%) alumnos tienden hacia la impulsividad, de los cuales 45 (29,22%) son eficaces y 30 (19,48%) ineficaces, y 79 (51,30%) hacia la reflexividad, 46 (29,87%) eficaces y 33 (21,43%) ineficaces. Su distribución por nivel académico es de 15 (19,74%) alumnos con tendencia hacia la impulsividad, de los cuales 13 (17,11%) son eficaces y 2 (2,63%) ineficaces, y 61 (48,70%) hacia la reflexividad, 37 (48,68%) eficaces y 24 (31,58%) ineficaces, para sexto curso, y 60 (76,92%) alumnos con tendencia hacia la impulsividad, de los cuales 32 (41,02%) son eficaces y 28 (35,90%) ineficaces, y 18 (23,08%) hacia la reflexividad, 9 (11,54%) eficaces y 9 (11,54%) ineficaces, para quinto curso (Tabla 5).

TABLA 5  
 Categorización de la muestra a través del Sistema de Salkind y Wright (1977)

|          | 6º Curso |       |       |       |       |       | 5º Curso |       |       |       |       |       | Total |       |       |       |
|----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          | Imp.     | %     | Refl. | %     | Total | %     | Imp.     | %     | Refl. | %     | Total | %     | Imp.  | %     | Refl. | %     |
| Eficaz   | 13       | 17,11 | 37    | 48,68 | 50    | 65,79 | 32       | 41,02 | 9     | 11,54 | 41    | 52,56 | 45    | 29,22 | 46    | 29,87 |
| Ineficaz | 2        | 2,63  | 24    | 31,58 | 26    | 34,21 | 28       | 35,90 | 9     | 11,54 | 37    | 47,44 | 30    | 19,48 | 33    | 21,43 |
| Total    | 15       | 19,74 | 61    | 80,26 | 76    | 100   | 60       | 76,92 | 18    | 23,08 | 78    | 100   | 75    | 48,70 | 79    | 51,30 |

Por último, la comparación de ambos sistemas muestra como los participantes categorizados como impulsivos y reflexivos en el sistema tradicional son clasificados también como tales desde el sistema de Salkind y Wright (1977), aunque desde este último se aportan datos sobre la eficacia e ineficacia de esos alumnos. Sin embargo, entre las otras dos categorías del sistema tradicional y las del sistema propuesto, se aprecian algunas diferencias ya que tanto las categorías de lentos inexactos y rápidos exactos se distribuyen dentro de la tendencia a la impulsividad y la reflexividad del otro sistema de clasificación, predominando la tendencia hacia la impulsividad de los lentos inexactos y hacia la reflexividad de los rápidos exactos. Otro de los aspectos a destacar es la coincidencia entre las categorías de lentos inexactos y rápidos exactos, y el grado de ineficacia o eficacia que presentan en el sistema de Salkind y Wright (1977) (Tabla 6).

TABLA 6  
 Comparación de la categorización de los participantes  
 a través de los Sistemas de Clasificación de la R-I

| Sistema tradicional de clasificación de cuadrantes basado en la mediana del grupo | Sistema de Salkind y Wright (1977) |          |            |          | Totales |
|---|------------------------------------|----------|------------|----------|---------|
|   | Impulsivos                         |          | Reflexivos |          |         |
| Impulsivos  | 48                                 |          | 0          |          | 48      |
|   | Eficaz                             | Ineficaz | Eficaz     | Ineficaz |         |
| Reflexivos  | 32                                 | 16       | 0          | 0        | 54      |
|   | 0                                  | 0        | 29         | 25       |         |
| Lentos inexactos  | 0                                  |          | 54         |          | 54      |
|   | Eficaz                             | Ineficaz | Eficaz     | Ineficaz |         |
| Rápidos exactos   | 15                                 | 14       | 8          | 8        | 23      |
|   | 1                                  | 0        | 16         | 0        |         |
| Totales   | 13                                 |          | 16         |          | 29      |
|   | Eficaz                             | Ineficaz | Eficaz     | Ineficaz |         |
| Totales   | 76                                 | 30       | 78         | 33       | 76      |
|   | Eficaz                             | Ineficaz | Eficaz     | Ineficaz |         |
|   | 46                                 | 30       | 45         | 33       |         |

## DISCUSIÓN

Esta discusión la vamos a centrar en torno a los tres objetivos de partida. Así, en primer lugar, se tratarán las diferencias entre los dos sistemas de clasificación

que aparecen en la literatura especializada y se justificará la utilización de uno de ellos, ya que a la hora de explicitar el grado de incidencia del estilo R-I, uno de los objetivos de este trabajo, es necesario basarse en alguno de estos sistemas, teniendo en cuenta que poseen ciertas diferencias. En segundo lugar, se comentará el grado de incidencia del estilo, para finalizar justificando la necesidad de intervenir, y las herramientas disponibles para desarrollar esa intervención.

En este sentido, los participantes categorizados como impulsivos y reflexivos en el sistema tradicional son clasificados también como tales desde el sistema de Salkind y Wright (1977), aunque desde este último el número de participantes categorizados dentro de la bipolaridad R-I es mayor, debido a que incluye como reflexivos e impulsivos a los alumnos categorizados como rápidos exactos y lentos inexactos, además de aportar datos sobre su eficacia e ineficacia. Así por ejemplo, las equivalencias entre los dos sistemas quedarían establecidas de la siguiente forma: (a) el alumnado categorizado como impulsivo en el sistema tradicional (48) se correspondería con el alumnado que tiende hacia la impulsividad y es ineficaz (30) en el sistema de Salkind y Wright (1977); (b) el alumnado categorizado como reflexivo en el sistema tradicional (54) se correspondería con el alumnado que tiende hacia la reflexividad y es eficaz (45); (c) el alumnado categorizado como rápido exacto en el sistema tradicional (29) se correspondería con el alumnado que tiende hacia la impulsividad y es eficaz (46); y (d) el alumnado categorizado como lento inexacto en el sistema tradicional (23) se correspondería con el alumnado que tiende hacia la reflexividad y es ineficaz (33).

Como se puede observar, las diferencias a la hora de categorizar son bastante considerables, y se pueden deber a que el sistema tradicional utiliza el grupo al que pertenece el sujeto para realizar la clasificación, lo que puede provocar «sobrecategorización» ya que un alumno clasificado como impulsivo, comparando sus errores y latencias con el resto de alumnos del grupo en el que se incluye, puede ser impulsivo en ese grupo, pero reflexivo en otro (Buela *et al.*, 2002; Palacios, 1982). Además, en España, los trabajos de Quiroga y Forteza (1988) y Servera (1992) aportan datos a favor de la utilización del sistema de Salkind y Wright (1977), sin embargo, todavía quedan pendientes algunas cuestiones sobre la validez diferencial que presentan las puntuaciones I y E (Servera, 1997), además de los datos normativos en población española del MFF20.

Los resultados de este trabajo, basándonos en la clasificación realizada a través del sistema de Salkind y Wright (1977) por su mayor aceptación y calidad científica, muestran un elevado grado de incidencia del estilo impulsivo en la muestra participante (48,70%), sobre todo en el alumnado de quinto curso donde un 76,92% del alumnado tiende hacia este estilo (38,96% del total de la muestra) y las diferencias en media de errores y latencias con el sexto curso son estadísticamente significativas. En esta línea, a lo largo de los años de investigación en torno al estilo R-I, han aparecido una gran cantidad de estudios que confirman las implicaciones de éste en áreas de la personalidad, la conducta, la actividad intelectual y el aprendizaje (Gargallo, 1996). Así, se pueden encontrar una serie de áreas en las que los

participantes reflexivos superan positivamente a los impulsivos, como son: la atención (Zelniker y Jeffrey, 1979); la memoria (Kirasic y Siegel, 1975), los participantes reflexivos son más eficientes que los impulsivos en tareas de reconocimiento y recuerdo libre; el rendimiento académico (Buela, Carretero y De los Santos, 2000; Gargallo, 1991; Servera, 1992); la inhibición de la respuesta y control de movimientos (Harrison y Nadelman, 1972); el desarrollo cognitivo y la capacidad mental (Gjerde, Block y Block, 1985); la metacognición (Cameron, 1984); la habilidad lectora (Egeland, 1974); la solución de problemas (Messer, 1976; Zakay, Bar-El y Kreidler, 1984); el dominio de la agresividad y el autocontrol (Mann, 1973; Ward, 1973) y la conducta moral y el juicio moral (Schleifer y Douglas, 1973). No obstante, todo esto no quiere decir que todo el alumnado impulsivo posea déficits o trastornos en todas estas áreas, sino que, por lo general, obtienen puntuaciones menores en ellas que el alumnado reflexivo, por lo que no se pueden obviar las ventajas de poseerlo en el ámbito escolar y sociopersonal.

Ante este panorama, es necesario diseñar, aplicar y evaluar un programa de intervención que potencie el estilo reflexivo. Actualmente, se dispone de programas ya diseñados, pero evaluados en otros contextos, para intervenir en este fenómeno, éste es el caso del Programa para Aumentar la Atención y Reflexividad de Gargallo (2000), el Programa Piensa en Voz Alta de Camp y Bash (1998) o Tratamientos Mixtos (Buela *et al.*, 2002), sin embargo, antes de su aplicación debería llevarse a cabo un proceso de contextualización, realizando para ello los cambios, mejoras, innovaciones, etc., necesarios.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANGUERA, M. T.; ARNAU, J.; ATO, M.; MARTÍNEZ, R.; PASCUAL, J. y VALLEJO, G. (1995): *Métodos de Investigación en Psicología*. Madrid, Síntesis.
- ARCO, J. L.; FERNÁNDEZ, F. D. e HINOJO, F. J. (2004): Intervención psicopedagógica en una muestra de alumnos de educación primaria diagnosticados con TDAH, *Psicothema*, 16 (3), 408-414.
- BLOCK, J.; BLOCK, J. H. y HARRINGTON, D. M. (1975): Comment on the Kagan-Messerreply, *Developmental Psychology*, 11, 249-252.
- BUELA, G.; CARRETERO, H. y DE LOS SANTOS, M. (2000): Reflexividad frente a impulsividad en el rendimiento académico: un estudio longitudinal, *Análisis y Modificación de Conducta*, 26, 555-583.
- (2002): *El Niño Impulsivo. Estrategias de Evaluación, Tratamiento y Prevención*. Madrid, Pirámide.
- CAIRNS, F. D. y CAMMOCK, J. (1978): Development of a more reliable version of the matching familiar figures test, *Developmental Psychology*, 5, 555-560.
- CAMERON, R. (1984): Problem solving inefficiency and conceptual tempo: a task analysis of underlying factors, *Child Development*, 55, 2031-2041.
- CAMP, B. W. y BASH, M. A. S. (1998): *Piensa en Voz Alta. Un Programa de Resolución de Problemas para Niños*. Valencia, Promolibro.

- CAMPBELL, S. B. y DOUGLAS, V. I. (1972): Cognitive Styles and responses to the threat of frustration, *Canadian Journal of Behavioural Sciences*, 4, 30-42.
- CARRETERO, M. y PALACIOS, J. (1982): Los estilos cognitivos: introducción al problema de las diferencias cognitivas individuales, *Infancia y Aprendizaje*, 17, 20-28.
- EGELAND, B. (1974): Training impulsive children in the use of more efficient scanning strategies, *Child Development*, 45, 165-171.
- FERNÁNDEZ, F. D. (2002): Atención a la diversidad en la escuela inclusiva: pautas e instrumentos para la evaluación e intervención psicoeducativa de alumnos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. En M. LORENZO *et al.* (coords.): *La Organización de los Nuevos Procesos de Institucionalización de la Educación*. Granada, Grupo Editorial Universitario.
- FERNÁNDEZ, F. D. y BERBÉN, A. B. (2004): La Reflexividad-Impulsividad (R-I): Una propuesta de acción tutorial para educación primaria. En M. LORENZO *et al.* (coords.): *Praxis Organizativa de las Redes de Aprendizaje*. Granada, Grupo Editorial Universitario, pp. 473-478.
- FERNÁNDEZ, F. D.; HINOJO, F. J. y AZNAR, I. (2003): Dificultades del alumnado con déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en el aula: implicaciones para la formación docente, *Enseñanza*, 21, 219-232.
- FINCH, A. J. y NELSON, W. M. (1976): Reflection-impulsivity and behavioral in emotionally disturbed boys, *Journal of Genetic Psychology*, 128, 271-274.
- GARCÍA, J. M. (1989): *Los Estilos Cognitivos y su Medida: Estudios sobre la Dimensión Dependencia-Independencia de Campo*. Madrid, CIDE.
- GARGALLO, B. (1991): Los procesos cognitivos y el aprendizaje. La reflexividad-impulsividad y el rendimiento académico, *PAD'E*, 1 (2), 119-134.
- (1996): La intervención pedagógica en el ámbito de la reflexividad. Un programa educativo para segundo de Primaria, *Bordón*, 48 (2), 225-238.
- (2000): *Programa de Intervención Educativa para Aumentar la Atención y la Reflexividad (PIAAR-R). Niveles 1 y 2*. Madrid, Tea.
- GARGALLO, B. y GARCÍA, R. (1996): La promoción del desarrollo moral a través del incremento de reflexividad. Un programa pedagógico, *Revista de Educación*, 309, 287-308.
- GJERDE, P. F.; BLOCK, J. y BLOCK, J. H. (1985): Longitudinal consistency of matching familiar figures test performance from early childhood to preadolescence, *Developmental Review*, 3, 292-302.
- HARRISON, A. y NADELMAN, L. (1972): Conceptual tempo and inhibition of movement in black preschool children, *Child Development*, 43, 657-668.
- HASKINS, A. y MCKINNEY, J. D. (1976): Relative effect of response tempo and accuracy on problem solving and academic achievement, *Child Development*, 47, 690-696.
- KAGAN, J. (1965a): Individual differences in the resolution of response uncertainty, *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 154-160.
- (1965b): Information processing in the child. En P. M. MUSSEN, J. J. CONGER y J. KAGAN (eds.): *Readings in Child Development and Personality*. New York, Harper and Row, pp. 284-304.
- (1965c): *Matching Familiar Figures Test*. Cambridge, Harvard University.
- KAGAN, J.; ROSMAN, B.; DAY, D.; ALBERT, J. y PHILLIPS, W. (1964): Information processing in the child: Significance of analytic and reflective attitudes, *Psychological Monographs*, 78.
- KIRASIC, K. C. y SIEGEL, A. W. (1975): Recognition memory for pictures: evidence for a feature-analytic basis of cognitive style, *Bulletin of the Psychonomic Society*, 6 (5), 453-456.

- KOGAN, N. (1971): Educational implications of cognitive styles. En G. S. LESSER (dir.): *Psychology and Educational Practice*. Glenview: Scott Foresman, pp. 242-292.
- MANN, L. (1973): Difference between reflective and impulsive children in tempo and quality of decision making, *Child Development*, 44, 274-279.
- MESSER, S. B. (1976): Reflection-Impulsivity: A Review, *Psychological Bulletin*, 83 (6), 1026-1052.
- MESSER, S. B. y BRODZINSKY, D. M. (1979): The relation of conceptual tempo to aggression and its control, *Child Development*, 50, 758-766.
- MONTGOMERY, L. E. y FINCH, A. J. (1973): Reflection-impulsivity and locus of conflict in emotionally disturber children, *Journal of Genetic Psychology*, 126, 89-92.
- PALACIOS, J. (1982): Reflexividad-impulsividad, *Infancia y Aprendizaje*, 17, 29-69.
- PICHARDO, M. C. y FERNÁNDEZ, F. D. (2003): Diseño de un programa piloto para la prevención del maltrato entre compañeros a través de la potenciación de la reflexividad. En J. A. LÓPEZ y F. J. HINOJO (coords.): *Investigación y Estudios Avanzados en Didáctica y Organización Escolar en Andalucía*. Granada, Reprodigital, pp. 205-232.
- PICHARDO, M. C.; FERNÁNDEZ, F. D. y AMEZCUA, J. A. (en prensa): Intervención psicoeducativa para la inhibición de la impulsividad cognitiva, *Revista Análisis y Modificación de Conducta*.
- QUIROGA, M. A. y FORTEZA, J. A. (1988): La reflexividad-impulsividad. Estado de la cuestión y análisis de las características psicométricas del test MFF-20, *Investigaciones Psicológicas*, 5, 97-125.
- SALKIND, N. J. y WRIGHT, J. C. (1977): The development of reflection-impulsivity and cognitive efficiency, *Human Development*, 20, 377-387.
- SCHLEIFER, L. y DOUGLAS, M. (1973): Moral judgements, behaviour and cognitive style in young children, *Canadian Journal of Behavioral Science*, 5, 133-144.
- SERVERA, M. (1992): *La Modificación de la Reflexividad-Impulsividad y el Rendimiento Académico en la Escuela a partir del Enfoque de la Instrucción en Estrategias Cognitivas*. Palma de Mallorca, Universitat de les Illes Balears.
- (1997): Evaluación de los estilos cognitivos. En G. BUELA-CASAL y J. C. SIERRA (eds.): *Manual de Evaluación Psicológica*. Madrid, Siglo XXI, pp. 683-704.
- SERVERA, M. y GALVÁN, M. R. (2001): *Problemas de Impulsividad e Inatención en el Niño. Propuestas para su Evaluación*. Madrid, MECED.
- VALLÉS, M. S. (2000): *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión Metodológica y Práctica Profesional*. Madrid, Síntesis.
- WARD, W. (1973): Reflection-impulsivity in kindergarten children, *Child Development*, 39, 867-874.
- WEINTRAUB, S. A. (1973): Self-control as a correlate of an internalizing-externalizing symptom dimension, *Journal of Abnormal Child Psychology*, 1, 292-307.
- WRIGHT, J. C. (1971): *The Kansas Reflection-Impulsivity Scale for Preschoolers (KRISP)*. St. Louis, Cemrel Inc.
- ZAKAY, D.; BAR-EL, Z. y KREITER, S. (1984): Cognitive orientation and changing the impulsivity of children, *British Journal of Educational Psychology*, 54, 40-50.
- ZELNIKER, T. y JEFFREY, W. E. (1976): Reflective and impulsive children strategies of information processing underlying differences in problem solving, *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 41 (5), 1-59.
- (1979): Attention and cognitive styles in child. En G. A. HALE y M. LEWIS (eds.): *Attention and Cognitive Development*. New York, Plenum, pp. 275-296.