

---

**I • PSICOLOGIA DEL DESARROLLO**

---

# RELACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN, LA IMPULSIVIDAD COGNITIVA Y LAS HABILIDADES INTELECTUALES EN NIÑOS EN RIESGO Y SIN RIESGO POR POBREZA

*Vanessa Arán Filippetti*

## **Introducción**

La planificación ha sido definida desde diferentes puntos de vista, según los aspectos metodológicos y/o teóricos desde los que se ha abordado su estudio. Algunos autores la han definido como una estrategia para la resolución de problemas (Siegler, 1991) y otros la han relacionado con la metacognición (Das, Kar, & Parrila, 1998). Esta última ha sido considerada un prerrequisito para la planificación, ya que para la resolución de un problema es necesario anticipar y regular el curso de las acciones, a los fines de lograr un objetivo. Desde el paradigma de la funciones ejecutivas, el proceso de planificación implica la posibilidad de anticipar consecuencias, generar y seleccionar alternativas, responder objetivamente y sostener la atención (Lezack, 1995). Asimismo es necesario un adecuado control de impulsividad y memoria de trabajo. Desde el punto de vista funcional, se ha planteado que la planificación depende de la corteza prefrontal dorsolateral derecha (Unterrainer, et al., 2004) y sigue un desarrollo paralelo a la maduración de los lóbulos frontales (Tabla 1). Diversos autores han señalado el carácter cultural y social de la planificación (Baker-Sennet, Matussov, & Rogoff, 1992; Baker-Sennet, Matussov, & Rogoff, 1993; Gauvain, 2001), de manera que un ambiente desfavorecedor con escasas interacciones verbales, podría condicionar el desarrollo de esta función. Estudios previos han encontrado desempeños más pobres respecto a la autorregulación en niños de bajo nivel sociocultural, atribuyéndolo a la escasa estimulación que provee el entorno (Ninio, 1980; Wood, Bruner, & Ross, 1976).

Tabla 1. *Funciones y neuroimágenes*

<i>Funciones Cognitivas</i>	<i>Base anatómica</i>
Habilidad Intelectual	
Verbal/cristalizada	Córtex fronto-temporal
Manipulativa/fluida	Córtex prefrontal
Impulsividad cognitiva	Córtex prefrontal dorsolateral y ventromedial
Planificación	Córtex prefrontal dorsolateral

La pobreza ha sido asimismo asociada con el estilo cognitivo. Desde el paradigma de la sociología se ha sugerido una asociación entre el estatus socioeconómico y el estilo cognitivo, expresado de la siguiente manera: cuanto mayor sea el nivel socioeconómico, mayor es la capacidad para resistir los impulsos y postergar la gratificación (Banfield, 1968; Lewis, 1965). La impulsividad cognitiva definida dentro del estilo cognitivo reflexividad-impulsividad, se relaciona con el procesamiento de la información, fundamentalmente con los aspectos relacionados con el afrontamiento y la resolución de problemas. Los sujetos con este tipo de impulsividad tienden a precipitar las respuestas, cometiendo una mayor cantidad de errores en un período de latencia relativamente corto, fundamentalmente en tareas que requieren de incertidumbre. Asimismo se ha señalado una relación entre la reflexividad-impulsividad (R-I) y el rendimiento académico, evidenciado por un peor rendimiento en los niños impulsivos frente a los reflexivos (Barret, 1977; Buela-Casal, Carretero-Dios, & De los Santos-Roig, 2001; Vigil-Colet & Morales-Vives, 2005; Weithorn, Kagen, & Marcus, 1984).

Se ha indicado que la impulsividad depende de diversos sistemas neurales. Los estudios de neuroimágenes en sujetos lesionados sugieren la importancia del córtex prefrontal dorsolateral y ventromedial en la impulsividad cognitiva y motriz (Tabla 1), así como los estudios farmacológicos apuntan a la importancia de los sistemas serotoninérgicos (Arce & Santisteban, 2006; Eveden, 1999) y los sistemas dopaminérgicos

como neurotransmisores claves en la impulsividad (Arce & Santisteban, 2006). Asimismo, se ha señalado la presencia de niveles anormales de la actividad de monoaminoxidasa (MAO) en los sujetos impulsivos (Shekim, et al., 1982; Stoff, et al., 1989).

En relación a las causas de la impulsividad, se han señalado diversos factores que podrían influir, entre los que se encuentran factores biológicos, psicológicos y ambientales. En un estudio reciente se encontró una asociación entre el maltrato infantil y la impulsividad cognitiva (Fernández-Millán, Pérez-Mañez, & Carrasco Salmerón, 2002) lo que demuestra de alguna manera cómo la experiencia recibida puede influir en el estilo cognitivo R-I de las personas.

Respecto a la relación del constructo R-I con la inteligencia, numerosos estudios han indicado una correlación moderada entre la inteligencia y la cantidad de errores cometidos en el test de apareamiento de figuras conocidas (MFF20) (Block, Block, & Harrington, 1974; Block, Gjerde, & Block, 1986; Larsen, 1982). Se ha sugerido que el constructo R-I se relacionaría de manera inversa con el logro académico, el cual ha sido asociado a la inteligencia, particularmente la inteligencia cristalizada, y con las dificultades académicas (Fink & McCown, 1993). Un estudio dirigido a estudiar la relación entre la impulsividad y la inteligencia mediante el MFF20 y la escala de inteligencia de Wechsler para niños-revisada (WISC-R), encontró puntajes más altos en los sujetos reflexivos frente a los impulsivos en los sub-tests de atención-concentración y de organización visual, pero no se evidenciaron diferencias respecto a los subtest de comprensión verbal (Brannigan, Ash, & Margolis, 1980; Vigil-Colet & Morales-Vives, 2005) analizaron la relación entre la impulsividad, la inteligencia y el fracaso escolar, utilizando el test de Aptitudes Mentales Primarias de Thurstone (1938) para medir la inteligencia y el inventario de impulsividad de Dickman (*Dickman's Impulsivity Inventory*) y la escala de impulsividad de Barratt (*Barratt's Impulsivity Scale*) como medida de la impulsividad (DII y BIS-10, respectivamente). Los resultados indicaron una relación inversa entre la impulsividad y la inteligencia y una correlación positiva entre la impulsividad y el fracaso escolar. Por su parte Buela Casal, et al., (1993) realizaron un estudio para analizar la relación entre la R-I y la inteligencia, empleando el MFF20 y el test de Razonamiento (TIR) de García Nieto (1990) para evaluar la inteligencia. Los resultados indican una correlación negativa entre la cantidad de errores y la puntuación total del

