

Relación entre variables neuropsicopedagógicas con el rendimiento académico de niños y jóvenes entre los 9 y 14 años de edad en la ciudad de Medellín

Maribel Regina Atehortúa Vélez¹
Paula Andrea Montoya Zuluaga²

1. Problema

El presente trabajo hace parte del macroproyecto *validez del constructo de la neuropsicopedagogía en población infanto-juvenil de la ciudad de Medellín (Antioquia)*, retoma el estudio de variables que se asocian con los procesos de enseñanza/aprendizaje desde estas tres disciplinas (neuropsicología, psicología y pedagogía). Esto porque por un lado se ha encontrado una estrecha relación entre los rasgos de personalidad docente con la motivación de los estudiantes que podría finalmente favorecer su rendimiento (Reeve, Jang & Jang, 2018), otros autores aseveran que no solo es menester la motivación, sino que con la combinación de las estrategias de aprendizaje se puede obtener un desempeño académico esperado (Kokkinos & Voulgaridou, 2018). Por último, estas estrategias se pensaron como punto de partida para el aprendizaje si logran relacionarse con la motivación y memoria de trabajo en estudiantes (Farahi, *et al.*, 2017).

Aunque por el momento no se ha pensado de acuerdo con esta revisión de literatura, ¿cómo es la relación entre la motivación, las estrategias de aprendizaje (cognitivas y metacognitivas), la memoria de trabajo y la personalidad de los docentes, con el rendimiento académico en un grupo de niños y adolescentes con un coeficiente intelectual superior y menor a 85 entre los 9 y 14 años de la ciudad de Medellín?

Esto es importante para continuar generando bases teóricas que aporten a considerar a la neuropsicopedagogía como campo interdisciplinar consolidado, esto mismo permitirá

¹ Psicóloga, Universidad Católica Luis Amigó. Grupo de Investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas, Línea de Investigación en Neuropsicopedagogía. Medellín (Colombia). maribel.atehortuave@amigo.edu.co. ORCID: orcid.org/0000-0002-6679-5673

² Doctora en Psicología con orientación en Neurociencias Cognitivas Aplicadas. Universidad Católica Luis Amigó. Grupo de Investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas, Línea de Investigación en Neuropsicopedagogía. Medellín (Colombia). paula.montoyazu@amigo.edu.co. ORCID: orcid.org/0000-0001-5871-1727

seguir aportando a los directivos docentes el conocimiento que se requiere para disponer adecuadamente a partir de la relación de estas variables, factores de protección a problemáticas que pudieran presentarse en los distintos escenarios educativos.

2. Teoría

El constructo de personalidad se comprendió como aquellos rasgos de carácter estable y consistente que podrían estructurar el comportamiento individual (Allport, 1937). Más adelante, los autores Costa y McCrae (1992), postularon una teoría de la personalidad basada en cinco rasgos que se conoce como Big Five, en esta se plantean la dimensión energía (dinamismo/dominancia), afabilidad (cooperatividad/cordialidad), el tesón (escrupulosidad/perseverancia), la estabilidad emocional y la apertura mental.

Valorando el constructo de motivación y estrategias de aprendizaje, el modelo de Pintrich (1991) propone que mediante el MSLQ se mediría el componente de expectativa, valor y afectivo de la motivación, así como las estrategias (cognitivas, metacognitivas y aquellas orientadas al manejo de recursos) que se requieren para obtener un desempeño académico esperado (Pintrich & Schunk, 2002).

Para comprender el constructo de memoria de trabajo, se asumirá como referente el modelo de Baddeley & Hitch (1974) el cual comprende que este tipo de memoria está en el sistema de memoria a corto plazo e incluye el ejecutivo central y bucle fonológico. Más adelante, Baddeley (2000), integra un componente adicional a este sistema denominado buffer episódico.

Por último, en cuanto al rendimiento académico, se asumirá la definición de Navarro (2003), el cual propone que es el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la edad y el nivel académico (Navarro, 2003). Su aproximación se hace mediante la valoración de las nueve áreas de formación según el MEN que se traduce específicamente en rendimiento superior, alto, básico y bajo.

3. Objetivos

3.1 General: analizar la relación entre memoria de trabajo, motivación, estrategias de aprendizaje y personalidad docente, con los resultados en el rendimiento académico

de 134 niños y jóvenes entre los 9 y 14 años de la ciudad de Medellín según la puntuación de su coeficiente intelectual.

3.2 Específicos

- 3.2.1** Identificar la relación entre los rasgos de personalidad del docente con la motivación, las estrategias de aprendizaje y la memoria de trabajo en niños y adolescentes con un coeficiente intelectual superior a 85 y un grupo de niños con un coeficiente intelectual menor a 85 con edades comprendidas entre los 9 y 14 años de la ciudad de Medellín.
- 3.2.2** Establecer la relación entre motivación con estrategias de aprendizaje y memoria de trabajo en niños y adolescentes con un coeficiente intelectual superior a 85 y un grupo de niños con un coeficiente intelectual menor a 85 con edades comprendidas entre los 9 y 14 años de la ciudad de Medellín.
- 3.2.3** Determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y la memoria de trabajo en niños y adolescentes con un coeficiente intelectual superior a 85 y un grupo de niños con un coeficiente intelectual menor a 85 con edades comprendidas entre los 9 y 14 años de la ciudad de Medellín.

4. Metodología

El enfoque del presente estudio es empírico analítico, su nivel es relacional, el diseño es no experimental/transversal en donde se establecieron dos grupos de acuerdo con el desempeño superior e inferior en el coeficiente intelectual, participaron 134 niños y jóvenes con edades comprendidas entre los 9 y 14 años de la ciudad de Medellín (Antioquia), los cuales fueron seleccionados por muestreo aleatorio simple.

Inicialmente se consideraron como criterios de inclusión a los niños, niñas y adolescentes que comprendieran este rango de edad, estando además escolarizados en diferentes instituciones de la ciudad; los criterios de exclusión fueron la no autorización de los padres o docentes durante la ejecución del proyecto o que no diligenciaran adecuadamente las pruebas que se aplicaron.

A la hora de comenzar el proceso de investigación se enviaron solicitudes a diferentes instituciones de la ciudad con la presentación del trabajo, más adelante se acordaron reuniones con los padres de familia para explicar junto a los docentes y directivos las pretensiones del mismo, en estas se hacía un especial énfasis en la

participación voluntaria, diligenciando para esto el consentimiento informado. Adicionalmente, se entregó una ficha de variables control que contenía preguntas relacionadas con la presencia de diagnósticos, ingesta de medicamentos y demás.

Asimismo, los docentes diligenciaron el instrumento que permitía valorar posteriormente sus rasgos de personalidad (BFQ). Posterior a esto, en una segunda sesión, luego de haber sido autorizada la participación de los menores en el estudio por los tutores legales, se aplicó la escala de inteligencia WISC-IV, esta misma permitió además conocer mediante dos subpruebas el índice de memoria de trabajo. Finalmente, se solicitaron los resultados en el rendimiento académico para las diferentes áreas de formación de estos sujetos. En una tercera y última sesión lograron responder los mismos niños a todas las preguntas del cuestionario MSLQ (Motivated Strategies Learning Questionnaire) para medir las variables de motivación y estrategias de aprendizaje.

Considerando que el tratamiento de datos se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS (26), a partir del cual se implementó un análisis univariado para lograr caracterizar a la población, se realizó además una descripción por tablas de distribución de frecuencias para las variables cualitativas, así como pruebas de normalidad para variables cuantitativas. Por último, se hace un análisis bivariado para la revisión de las diferencias estadísticamente significativas entre estas por grupos.

5. Resultados

Anteriormente se encontró que el rendimiento académico y las variables de motivación, estrategias de aprendizaje e índice de memoria de trabajo era diferente entre aquellos con un CI inferior a 85 que aquellos con un CI superior a 85, aunque el constructo de personalidad docente no se correlacionó directamente con el desempeño académico.

6. Discusión

Esto anteriormente socializado coincide con los resultados desde la revisión de literatura científica confirmando que el índice de memoria de trabajo (IMT) es un factor predictor significativo para considerar un rendimiento académico esperado, así como la motivación y estrategias de aprendizaje. Por otro lado, la personalidad en docentes permite un acercamiento diferente al aprendizaje por parte de los niños y jóvenes cuando se asocia

con la motivación y estrategias de aprendizaje, aunque no directamente relacionado con el rendimiento.

7. Referencias

- Allport, G. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. Recuperado de <https://psycnet.apa.org/record/1938-01964-000>
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423. 10.1016/S1364-6613(00)01538-2
- Baddeley, A. & Hitch, G. (1974). Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 47-89. doi: 10.1016/S0079-7421(08)60452-1
- Costa, P., & McCrae, R. (1992). Chapter 6: The NEO Inventories. En P. Costa. (Ed.), *Neo PI-R professional manual* (pp. 223-256). Psychological Assessment Resources. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/240133762_Neo_PI-R_professional_manual/citations
- Farahi, M., Kashani, R., Moshirian, S., Moghaddam, M., & Ashkzari, K. (2017). The Relationship between Visual Working Memory with Motivational Beliefs and Cognitive and Metacognitive Strategies in Primary School Children. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 8(3), 176-181. doi: 10.5958/0976-5506.2017.00182.6
- Kokkinos, C., & Voulgaridou, I. (2018). Motivational beliefs as mediators in the association between perceived scholastic competence, self-esteem and learning strategies among Greek secondary school students. *Educational Psychology*, 38(6), 753-771. doi: 10.1080/01443410.2018.1456651
- Ley General de Educación (115). (Febrero 8 de 1994). Ministerio Educación Nacional. Congreso República. Bogotá.
- Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE: Revista electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 1 (2), 1-5. Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/5354/5793>
- Pintrich, P. (1991). A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338122.pdf>

Pintrich, P. & Schunk, D. (2002). *Motivation in Education. Theory, Research and Applications*. Australia: Pearson.

Reeve, J., Jang, H. R., & Jang, H. (2018). Personality-based antecedents of teachers' autonomy-supportive and controlling motivating styles. *Learning and Individual Differences*, 62, 12-22. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.01.001>

NO AUTORIZAMOS LA PUBLICACIÓN DEL CONTENIDO