

FACTORES CAUSALES DEL BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA ESCUELA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE PÉNJAMO

Sánchez Rodríguez Mariana, Moreno Frías María de los Remedios, Moreno Frías María del Carmen

1 [Colegio de Nivel Medio Superior, Escuela de Nivel Medio Superior de Pénjamo, Universidad de Guanajuato]
[marianasancxzo99@gmail.com]

2 [División Ciencias de la Salud Campus León, Departamento de Ciencias Médicas. Universidad de Guanajuato]
[nutriologa_marem@hotmail.com]

3 [Colegio de Nivel Medio Superior, Escuela de Nivel Medio Superior de Pénjamo, Universidad de Guanajuato]
[carmofri_nutri25@hotmail.com]

Resumen

El rendimiento académico es definido como el nivel de conocimientos demostrado en un área, es un indicador del proceso enseñanza-aprendizaje y es afectado por diferentes factores: personales, educativos, sociales, entre otros. Siendo una de las causas principales de deserción escolar. Por lo anterior nuestro objetivo fue determinar los factores causales del bajo rendimiento académico en la Escuela de Nivel Medio Superior de Pénjamo, para lo cual se seleccionaron alumnos de segundo semestre y se establecieron dos grupos: alto (grupo 1) y bajo (grupo 2) rendimiento académico a los cuales se les aplicaron instrumentos para evaluar datos generales, depresión, estrés percibido, clima escolar, autoconcepto, motivación y formas de estudio. Se incluyeron 49 alumnos de entre 16 y 17 años, de ambos géneros (21 hombres y 28 mujeres), 26 alumnos conformando el grupo 1 y 23 el grupo 2, obteniéndose que el rendimiento académico estuvo asociado positivamente con el autoconcepto académico ($p=0.010$), estrategias de repaso ($p=0.034$), comprensión en el estudio ($p=0.000$), tareas y capacidad ($p=0.000$) y esfuerzo ($p=0.049$) y negativamente con el tiempo de actividad física ($p=0.002$) y con la ansiedad ($p=0.017$). En conclusión esto son los factores causales del bajo rendimiento en la escuela evaluada.

Abstract

Academic performance is defined as the level of knowledge demonstrated in an area, it's an indicator of teaching-learning process and its affected by personal, educational and social factors, among others. It is one of the main causes of school desertion. Therefore, our objective was: determine the causal factors of low academic performance in Pénjamo High School. Students of second semester were selected and divided in two groups: high (group 1) and low (group 2) academic performance. Instruments to evaluate general data, depression, perceived stress, school climate, self-concept, motivation and study form were applied. We included 49 students between 16 and 17 years old, of both genders (21 men and 28 women), 26 students forming group 1 and 23 group 2. We obtained that academic performance was positively associated with academic self-concept ($p = 0.010$), strategies of study ($p = 0.034$), study comprehension ($p = 0.000$), tasks and capacity ($p = 0.000$) and effort ($p = 0.049$) and negatively with physical activity time ($p = 0.002$) and anxiety ($p = 0.017$). In conclusion, these were the causal factors of low performance at the evaluated school.

Palabras Clave

Rendimiento académico 1; nivel medio 2; motivación 3; actividad física 4; Formas de estudio 5

INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico es definido como el nivel de conocimientos demostrado en un área, comparado con la norma de edad y nivel académico, considerado como un indicador que refleja las diferentes etapas del proceso educativo, donde se evalúa no solo el conocimiento, sino también las habilidades, destrezas, actitudes y valores que el alumno desarrolla en sus asignaturas. En el reporte de PISA (Programme for international student assesment) 2012, se muestra que uno de cada cuatro estudiantes de 15 años en los 34 países de la OCDE no alcanzan el nivel básico de desempeño en lectura, matemáticas y ciencias. [1,2]

Factores que afectan el rendimiento académico:

La literatura sustenta que el rendimiento académico no tiene una única causa, ni siquiera un conjunto de factores claramente definido, sino que las diferentes causas que se hipotetizan parecen variar en función del contexto del estudio, los principales son:

- a) *Factores Físicos*: Los más relevantes son estado de salud, género, horas de sueño, dieta y actividad física.
- b) *Factores Personales*. Son aquellos que involucran la motivación, el autoconcepto y las estrategias de aprendizaje. La motivación se describe como el interés que una persona orienta a realizar ciertas acciones y comportamientos que pueden ser internos (necesidades, cogniciones y emociones) o externos (incentivos o premios). La motivación de un estudiante está en función de la relevancia de lo que percibe para sus intereses y metas personales. El autoconcepto, puede subdividirse en a) autoconcepto académico, definido como el conjunto de percepciones y creencias de sus capacidades y habilidades hacia el estudio y b) autoconcepto social que describe la opinión que el propio individuo tiene de sus relaciones sociales, donde se ha una estrecha relación entre el autoconcepto académico, las dificultades de aprendizaje y el rendimiento académico [3]. El siguiente factor son las estrategias de aprendizaje definidas como los procedimientos concretos que, aplicados de manera controlada, permiten arribar a los fines perseguidos. Involucran pensamientos, creencias, emociones y comportamientos que catalizan los procesos de comprensión, adquisición, recuperación y transferencia de conocimientos y de habilidades en el estudiante [5].
- c) *Factores Socioeconómicos y Familiares*. Está ampliamente demostrado que las desigualdades sociales y culturales (pobreza o falta de apoyo) condicionan los resultados educativos. Sin embargo, no existe una correspondencia estricta entre estas variables ya que factores como la familia (principalmente los padres o tutores), pueden incidir en forma positiva o negativa en el adolescente. Un ambiente familiar propicio, marcado por el compromiso y la convivencia, estimula el placer por las tareas académicas, la curiosidad por el saber, la persistencia hacia el logro académico que se refleja en un buen desempeño escolar [6].
- d) *Factores Educativos*. Uno de los factores más importantes es el clima escolar, definido como el conjunto de percepciones subjetivas que maestros y alumnos comparten sobre las características del contexto escolar. Diversas investigaciones han demostrado que el clima escolar influye en el comportamiento y rendimiento de los alumnos [7].
- e) *Profesorado y Compañeros*. Las expectativas que el estudiante tiene sobre las relaciones con sus profesores y con sus compañeros de clase son factores importantes que intervienen en los resultados académicos. Al respecto Castejón & Pérez (1998) hacen referencia a que el estudiante desea encontrar en el profesor tanto una relación afectiva, como didáctica y que ello tiene repercusiones en el rendimiento académico [8].

Por lo anterior, se desarrolló este estudio, donde se reportan los factores que afectan el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Pénjamo con la finalidad de dar seguimiento y desarrollar estrategias aplicables en el aula y el entorno escolar para mejorar la situación académica actual, entendiendo el contexto en el que se desenvuelven los alumnos tanto social, escolar y

personal. La realización de este proyecto de investigación es importante, debido a que se necesita información acerca de los factores que están afectando el rendimiento académico de la población estudiantil de la Escuela de Nivel Medio Superior de Pénjamo, al ser una de las escuelas con mayor índice de deserción y de esta forma podríamos darles herramientas a los alumnos para fortalecer los aspectos que encontremos que tiene mayor influencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó la elección de una serie de cuestionarios sobre los principales factores que afectan el rendimiento académico sustentados en la literatura y se procedió a la selección de una muestra de alumnos de segundo semestre de la Escuela de Nivel medio superior de Pénjamo, Guanajuato (ENMS). Posteriormente se establecieron dos grupos, el primero de ellos con alto rendimiento académico (promedio mayor a 8.5) en el semestre anterior y sin ninguna materia reprobada y el segundo grupo con bajo rendimiento académico (promedio menor o igual a 7) y con al menos 2 materias reprobadas. Se les explicó detalladamente en lo que consistía el estudio y se les entregó una carta de consentimiento informado que fue firmada por sus padres o tutores. Se procedió a la captura de los datos generales de los participantes: edad, género, lugar de residencia, nivel de estudios del padre y de la madre, aspectos sobre condiciones de estudio y estilo de vida (ejercicio, alimentación, tiempo de sueño).

A continuación se aplicaron los siguientes cuestionarios para identificar aquellos factores que influyen en el bajo rendimiento:

a) Adaptación de la escala de clima escolar (CES) de Moos y Trickett 1995, la cual consta de 29 ítems tipo Likert con opciones de respuesta del 1 al 5 (1=NUNCA, 2= CASI NUNCA, 3= ALGUNAS VECES, 4= REGULARMENTE Y 5= SIEMPRE). Esta escala consta de tres factores: implicación, afiliación y ayuda [9]. **b) Adaptación de la escala de autoconcepto forma A (AFA)**; el cual consta de 16 preguntas con opciones de respuesta del 1 al 3 (1=SIEMPRE, 2=ALGUNAS VECES Y 3=NUNCA), a partir de la cual se pueden evaluar dos factores; el Autoconcepto Académico y el Autoconcepto Social [10]. **c) Adaptación del cuestionario Lassi**, el cual se utiliza para determinar la forma de estudio a partir de diferentes escalas. El cuestionario consta de 64 ítems que se compone de los siguientes factores: actitud e interés hacia la escuela, autocontrol, gestión del tiempo; ansiedad, atención y concentración, preparación de la Información, selección de ideas principales, uso de técnicas de apoyo, estrategias de repaso y comprensión en el estudio [10]. **d) Adaptación de la escala atribucional de motivación de logro**, la cual consta de 22 ítems y cada uno de ellos cuenta con opciones de respuesta del 1 al 5 (1=NUNCA, 2= CASI NUNCA, 3= ALGUNAS VECES, 4= REGULARMENTE Y 5= SIEMPRE). Esta escala se subdivide en los siguientes factores: Tarea/Capacidad, esfuerzo e interés, exámenes y competencia del profesor [11]. **e) La escala de estrés percibido de Cohen**, son 14 ítems que hacen referencia a situaciones experimentadas en el último mes, tales como: molestia por situaciones inesperadas, incapacidad de controlar hechos importantes en la vida, sentimiento de tensión continuo, resolución de situaciones desagradables, capacidad para manejar problemas personales, control sobre hechos desagradables, sentimiento de presión por situaciones que estaban fuera de su control, capacidad de manejar el tiempo según sus propias necesidades, sentimiento de que los problemas se le habían acumulado [12]. **f) La escala de Hamilton-Bech-Raphaelsen**. Evalúa la tendencia a la depresión, cuenta con 8 ítems relacionados con tristeza, problemas en el trabajo o la ocupación, fatiga, dolores, sentimientos de culpa, disminución de la capacidad verbal, pensamientos suicidas y lentitud para pensar [13].

Posteriormente se procedió a la realización del análisis de datos mediante el paquete estadístico SPSS versión 22, donde se determinó la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro Wilks. Se realizó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney para comparar ambos grupos y finalmente se procedió a realizar una Correlación de Spearman para determinar las asociaciones entre las variables. Todos los valores fueron significativos con un valor de $p < 0.05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio se realizó en 49 alumnos, de entre 16 y 17 años, de ambos géneros (21 hombres y 28 mujeres). Se formaron dos grupos, el grupo 1 de alto rendimiento académico, constituido por 26 alumnos; 13 hombres y 13 mujeres y el grupo 2 de bajo rendimiento académico, conformado por 23 alumnos (8 hombres y 15 mujeres). El 73.1% del grupo 1 dedican entre 1 y 2 horas al estudio en casa y del grupo 2 el 40.9% reportó 1 hora de estudio. El 42.3% y el 18.2% del primer y segundo grupo respectivamente, refirieron que no reciben ayuda durante su estudio, sin embargo, los estudiantes del grupo 2 son aquellos que mayormente reciben apoyo, ya sea de amigos o compañeros de clase (31.8%) e incluso tomando clases particulares (27.3%). Tanto el grupo 1 como en el 2, señaló que el lugar donde estudian es en su cuarto (69.2% y 77.3% respectivamente). El 88.5% del grupo 1 y el 81.8% del grupo 2 reportó su interés por terminar un posgrado, el resto de los alumnos señalaron querer concluir únicamente la licenciatura. Ambos grupos refirieron que el clima familiar, la relación con sus padres y la convivencia fue buena a pesar de que el 53.8% y el 28.6% de sus padres no se encuentran juntos.

Tabla 1: Comparación de los factores que afectan el rendimiento académico

Variable	Grupo 1 (n=26)			Grupo 2 (n=23)			Z	P
	Mediana	Min.	Máx.	mediana	Min.	Máx.		
IMC (kg/m ²)	22	17	34.6	22.2	17.5	35.1	-0.5	0.592
Comidas/día	3	2	5	3	2	5	-0.3	0.807
Tiempo de Sueño (hrs.)	7	6	9	7	6	8	-0.7	0.466
Actividad Física (min/sem)	135	0	600	240	90	630	-2.5	0.016
Rendimiento Académico (promedio)	9	8.6	9.3	6.8	6.3	7.1	-6.0	0.000
Estudio del Padre (años)	12	0	19	14.5	6	19	-0.3	0.750
Estudio de la madre (años)	12	6	19	12	6	19	-0.1	0.950
Autoconcepto Académico	27	15	32	24	21	28	-2.1	0.032
Estrategias de Repaso	18	14	25	15	7	19	-2.0	0.038
Comprensión del Estudio	26	6	30	19	15	26	-3.4	0.001
Tarea y Capacidad	23	20	25	17	14	22	-4.0	0.000
Esfuerzo	18	11	20	15	11	20	-2.2	0.028
Exámenes	16	12	19	13	10	17	-3.0	0.003

En la tabla 1, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el rendimiento académico y el tiempo dedicado a hacer actividad física, el autoconcepto académico, las estrategias de repaso, la comprensión en el estudio, la tarea y la capacidad, el esfuerzo y los exámenes. En un estudio se señala que los estudiantes activos presentan niveles más altos de motivación académica y un mejor rendimiento académico [14]. Sin embargo, en nuestro estudio aquellos adolescentes con mayor actividad física presentaron menor rendimiento académico ($p=0.002$), debido a que se rompe el equilibrio entre sus estudios y la actividad deportiva, priorizando esta última y descuidando las actividades escolares. El autoconcepto académico además de ser diferente entre los grupos, se asoció positivamente con el rendimiento académico ($p=0.010$) entre mejor es la percepción que tienen de sí mismos para lograr las metas, mejor es su rendimiento académico, tal como lo menciona en su estudio Iniesta y Maña en el 2014 [15]. El repaso se asoció positivamente con el rendimiento ($p=0.034$) y va más allá de estar repitiendo sin entender, ya que los estudiantes que logran reflexionar lo que están leyendo o estudiando pueden mejorar su rendimiento académico y obtener un aprendizaje significativo [16]. El esfuerzo se asoció positivamente con el rendimiento ($p=0.049$), debido a que los alumnos con menor rendimiento académico no se esfuerzan en terminar una tarea difícil o se exigen poco para resolver un problema, por su desmotivación y falta de hábitos de disciplina, aplicando la ley del mínimo esfuerzo, sin embargo, los aprendizajes más complejos requieren mayor esfuerzo. El último factor que se asoció de forma negativa con el rendimiento académico fue la ansiedad ante situaciones académicas ($p=0.017$), que se ve reflejada en la conducta del adolescente durante el proceso de

aprendizaje. Esta ansiedad se manifiesta en el estudiante siempre que se produce una amenaza en su autoestima en momentos como la aplicación de un examen, una exposición o el realizar una tarea que represente cierto grado de dificultad. Sarason describe a los estudiantes ansiosos como aquellos que tienen actitudes autodespreciativas, anticipan el fracaso y tienen la percepción de no alcanzar el nivel exigido o el de los demás relacionando esas situaciones académicas como desagradables que repercuten de manera negativa en su rendimiento escolar [17]. Ahora bien los estudiantes que no han estudiado lo suficiente para la evaluación a realizar, ya sea examen, exposición o trabajo, es más probable que experimenten ansiedad, por lo que tendrán un menor desempeño y viceversa. El comportamiento del docente es un elemento motivador para la conducta y expectativas del alumno, que puede incentivarlo haciéndolo consciente de su potencial para alcanzar sus metas.

CONCLUSIONES

Los factores asociados al bajo rendimiento académico en los alumnos de la ENMS Pénjamo, fueron: el mayor tiempo dedicado a hacer actividad física, un bajo autoconcepto académico, la aplicación de pocas estrategias de repaso, la no comprensión de lo que el alumno está estudiando, poco esfuerzo e interés en la realización de tareas y la percepción de que las calificaciones recibidas en los exámenes no corresponden a su esfuerzo.

REFERENCIAS

1. Jiménez, M. (1994). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*, 24, pp. 21-48. ISSN 1131-5954.
2. OCDE (2016), *Low Performing Students: Why They Fall Behind and How to Help Them Succeed*, PISA, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250246>. Fecha de consulta 16 de Julio 20018.
3. Garbanzo Vargas, GM. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), pp 43-63. ISSN 0379-7082.
4. Weinstein, C. E., Husman, J. & Dierking, D. R. (2000). Self – regulation. An introductory overview. *Handbook of selfregulation* (pp. 727-747). En M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.).
5. Pelegrina, Saniago García, Linares M. C, Casanova, Pedro F. (2002). Parenting styles and adolescents' academic performance. *Infancia y aprendizaje*. (Revista electrónica USAL), 25(2), pp 147-168. Doi:10.1174/021037002317417796.
6. Cunningham E. (2002). Developing a measurement model for coping research in early adolescence. *Educational and Psychological Measurement*, 62, pp 147-163. Doi: 10.1177/0013164402062001010.
7. Castejón, J.& L. Pérez, A. M. (1998). Un modelo causal-explicativo sobre la influencia de las variables psicosociales en el rendimiento académico. *Bordón: Revista de pedagogía* 50, pp 171-185. ISSN 02105934
8. Moos, R. & Trickett, E (1974). *Classroom environment scale manual*. Palo Alto: Consultin Psychologist Press
9. Musitu, G. García, F. & Gutiérrez, M. 2001. *AFA (Autoconcepto Forma A)*. 4° Edición. Madrid: TEA Ediciones.
10. Castañeiras, C., Guzmán, G., Posada, M., Ricchini, M. y Strucchi, E. (1999). Sobre estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, Asociación Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 8(2), pp 37-50.
11. Manassero Mas MA. Vázquez Alonso A. (1997). Análisis empírico de dos escalas de motivación escolar. *Revista electrónica de motivación y emoción*. 3 (5-6), pp 1-38. ISSN 1138-493X.
12. Cohen, S. Kamarak, T. y Mermelstein, R. (1983). "A global measure of perceived stress". *Journal of Health and Social Behavior*, 24 (4), pp 385-396. Doi: 10.2307/2136404.
13. Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 23, pp 56-62. PMID 14399272.
14. González, J. Portoles, A. (2014). Actividad física extraescolar: Relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*. 9(1), pp 51-65. ISSN 1886-8576.
15. Iniesta Martínez, A. Mañas Viejo, C. (2014). Autoconcepto y rendimiento académico en adolescentes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, INFAD: *Revista de Psicología*, 2(1), 555-564. ISSN: 0214-9877.
16. Cardoso Jiménez, D. Pérez Chávez, MA. Jaramillo Jaramillo, M. Mendoza Méndez, RV. Santillán Delgado, G. y Bobadilla Beltrán, S. (2013). Estrategias de aprendizaje: efecto en el rendimiento académico por sexo en la licenciatura en administración. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 18(2), pp 315-328. ISSN 0185-1594.
17. Sarason, I.G. (1960). Empirical findings and theoretical problems in the use of anxiety scales. *Psychological Bulletin*. 57, pp 403-415. Doi: 10.1037/h0041113