

Factores relacionados con el rendimiento académico en la asignatura Morfofisiología Humana IV, del Programa Nacional de Formación de Medicina Integral Comunitaria

Factors related with the academic performance in the matter Human Morpho-physiology IV, of the National Program of Formation of Community Integral Medicine

AUTORES

Dra. Caridad Martínez Pedroso (1)

E-mail: martinezpedroso@yahoo.es

Dra. Yamilka Eulalia Leiva Cubeñas (2)

Dra. Esther G. Báez Pérez (3)

Dr. José Fernández Morín (4)

1) Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Máster en Educación Médica. Profesora Instructora. Policlínica Docente Marcos Martí. República Bolivariana de Venezuela.

2) Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas y en Educación Médica. Profesora Instructora. Universidad de Ciencias Médicas José Aseff Yara. Ciego de Ávila.

3) Especialista de II Grado en Administración de Salud Pública. Máster en Educación Médica Superior. Profesora Auxiliar y Consultante. Investigadora Agregada. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas Laudelino González González. Matanzas.

4) Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Salud Ambiental. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas Laudelino González González. Matanzas.

RESUMEN

Se realizó un estudio de investigación, con el objetivo de caracterizar el rendimiento académico del grupo de estudiantes del Programa Nacional de Formación en Medicina Integral Comunitaria, durante el desarrollo de la asignatura Morfofisiología Humana IV, en el municipio Leonardo Infante, Estado Guárico. Se trabajó con el universo de 32 estudiantes, que recibieron la asignatura en la primera cohorte del programa y con los 12 profesores que la impartieron, a los que se les aplicó sendas encuestas. Para la recogida de la información se realizó, además, una entrevista estructurada a informantes clave, y se obtuvo información de los registros de Secretaría Docente del Estado, lo que permitió presentar y discutir los resultados. Con todo ello, se logró identificar factores relacionados con el rendimiento académico en la asignatura objeto de estudio, agrupados de acuerdo a la clasificación asumida, y que al concluir el estudio resultaron estar relacionados con lo socioeconómico, lo académico previo al ingreso a la carrera, y lo académico durante el proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura Morfofisiología Humana IV, con la repercusión propia de ser la cuarta asignatura que se imparte de una disciplina. Estos últimos, los propios del proceso docente, fueron los identificados como los que mayor relevancia.

Palabras clave: rendimiento escolar bajo, educación médica, factores de riesgo, conocimiento, factores socioeconómicos, estado civil.

SUMMARY

We carried out an investigation study with the objective of characterizing the academic performance of the group of students of the National Program of Formation of Community Integral Medicine, during the teaching of the matter Human Morpho-Physiology IV, in the municipality Leonardo Infante, State of Guarico. We worked with the universe of 32 students studying the matter in the first group of the program and with the twelve teachers that taught the matter; surveys were applied to both of the groups. To collect the information we also made a structured interview to key informants, and obtained information from the records of the Educational Secretary of the State, allowing us to present and discuss the results. With everything, it was possible to identify factors related with the academic performance in the matter studied, grouped according to the assumed classification. When the study was concluded they turned out to be related with the socioeconomic aspects, the academic aspects before entering the career, and the academic aspects during the teaching-learning process in the matter Human Morpho-Physiology IV, with the characteristic of being the fourth part of a matter that is imparted. These last ones, proper of the teaching process, were identified as the one with bigger relevance.

Key words: underachievement, education, medical, risk factors, knowledge, socioeconomic factors, marital status.

INTRODUCCIÓN

Hacia el final del segundo milenio varios acontecimientos de trascendencia histórica han transformado el paisaje social de la vida humana. Los cambios sociales son tan espectaculares como los procesos de transformación tecnológicos y económicos. Las universidades, como parte del mundo globalizado, también están cambiando: aparecen nuevas misiones, se modifican estrategias y programas y se producen a la vez novedosos procesos internos y externos, que demandan un continuo análisis y una necesaria renovación. Por tanto, la universidad del siglo XXI debe ser una organización socialmente activa, abierta e interconectada con su entorno y en la cual se formen individuos portadores de una cultura de aprendizaje continuo, capaces de actuar en ambientes intensivos en información, mediante un uso racional de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (1).

Con la promulgación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en 1999, se establecen las bases para desarrollar la naturaleza jurídica y el modelo organizativo del sector salud venezolano. En los artículos 83, 84, 85 y 86, se dictan la salud como derecho social fundamental y la obligación del estado de garantizarla (2).

Un importante paso dentro de este noble interés es la puesta en práctica de las misiones sociales, y dentro de ellas la Misión Barrio Adentro, que comenzando en abril del año 2003 en el municipio Libertador en Caracas, posteriormente se fue extendiendo progresivamente para dar cobertura de salud a la población antes excluida. Surge así la necesidad de formación de médicos con estrategias novedosas, por lo que se hace necesario desarrollar nuevas formas de organización de la enseñanza que sean funcionales en los nuevos escenarios de formación, lo que junto a otras novedades permitirían lograr un profesional con alta preparación científica, técnica, ética y humanista (3). Aparece así desde la experiencia de la

Misión Barrio Adentro, el Programa Nacional de Formación de Medicina Integral Comunitaria (PNFMIC), que rompe con los paradigmas establecidos hasta este momento para la educación médica superior y comienza a utilizar escenarios docentes como el Consultorio Popular y el Centro Médico de Diagnóstico Integral (CDI), que adquieren un lugar estratégico en la formación, para obtener un egresado con una formación integral y las competencias necesarias para un desempeño laboral adecuado (4).

En este nuevo programa de formación se han obtenido resultados docentes que no han sido estudiados, y esta investigación se propuso identificar los factores relacionados con el rendimiento académico, que pudieran estar influyendo en el desarrollo académico de los estudiantes que ingresaron en el Programa Nacional de Medicina Integral Comunitaria en su primera cohorte de estudio, en la asignatura que cierra la disciplina Morfofisiología Humana (5). Los resultados del estudio permitirán ayudar a trazar las estrategias que contribuyan a evitar la influencia de los factores negativos y aprovechar la influencia de los positivos para evitar el fracaso escolar en el transcurso de la asignatura Morfofisiología Humana IV (MFH IV) del primer año de dicho programa.

En América Latina y el Caribe existe una extensa literatura sobre los factores que afectan el rendimiento escolar. Es ampliamente reconocido que uno de los determinantes esenciales en dicho rendimiento es la familia: su nivel de educación y sus características socioeconómicas (6). Como ha señalado Mizala y Romaguera (7), tiende a existir bastante controversia sobre el efecto específico de otros factores: el nivel de gasto, las características de los profesores y escuelas, o lo que en general se denomina como los insumos del proceso educativo. Recientemente se encuentran algunos pocos estudios que incluyen específicamente funciones de producción, los que proporcionan una base más objetiva para el análisis de los factores que inciden en la calidad del aprendizaje.

En Venezuela, especialistas relacionados directamente con el quehacer educativo coinciden en señalar que el rendimiento escolar depende, en gran medida, del grado o nivel de motivación que posea el estudiante. En un trabajo realizado en Caracas, en la Universidad Central de Venezuela (UCV), se concluye que para los estudiantes los factores externos, como premios y castigos, no son responsables de la motivación, al contrario sostienen que la principal fuente de motivación para obtener logros lo constituyen sus convicciones y creencias. En este sentido, el autor del referido trabajo señala como responsables de la motivación al logro, en relación al aprendizaje en la escuela, el concepto de meta, la meta de aprendizaje, la atención a la tarea y la atención al yo (8).

Referidos al estado Guárico no se encontraron estudios que centraran su interés en los factores relacionados con el rendimiento académico en estudiantes universitarios, a pesar de que es un estado que ha tenido desarrollo en el ámbito pedagógico en el marco de la educación universitaria, por encontrarse enclavada en su territorio la Universidad Rómulo Gallegos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio que respondió a proyecto de investigación en el pregrado de la educación médica. El universo estuvo constituido por los 32 estudiantes matriculados en el Programa Nacional de Formación de Medicina Integral Comunitaria, al concluir el desarrollo de la asignatura de MFH IV, en el municipio Leonardo Infante, del estado Guárico, en el curso 2006-2007, y por los 12 profesores que impartieron la asignatura, a los que se les aplicó sendas encuestas. Se aplicó, además, una entrevista a 3 informantes clave, considerados como tal la asesora docente metodológica del estado y 2 directivos relacionados con el Programa. Los expedientes docentes de los 32 alumnos fueron revisados y extraída información de interés para la investigación. Para la interpretación del rendimiento académico se tuvo en cuenta los resultados alcanzados en el examen ordinario de la asignatura, considerando *excelente*, cuando obtiene entre 18 y 20 puntos; *bien*, cuando obtiene entre 17 y 15 puntos; *regular*, cuando obtiene entre 14 y 12

puntos; y *mal*, por debajo de esta calificación. Se operacionalizaron todas las variables del estudio y se utilizaron para el procesamiento de la información procedimientos estadísticos de números absolutos y por cientos. Para la realización de la investigación se cumplieron con los requerimientos éticos que aseguraron la confidencialidad de la información, la voluntariedad en la participación y la utilización de la información brindada sólo con fines científicos.

RESULTADOS

Los resultados de la evaluación final de la asignatura coincidieron con: 18 de los estudiantes para un 56,2 % obtuvieron un rendimiento académico de *bien*, en 5 fue *excelente* (15,7 %), y en 9, para un 28,1 %, fue regular en la asignatura Morfofisiología Humana IV, según la información que aparece en Secretaría Docente del Estado.

Tabla No. 1. Resultados obtenidos al terminar el bachillerato y rendimiento académico

Resultados obtenidos al terminar bachiller	Rendimiento académico						Total	
	Excelente		Bien		Regular			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Excelente	0	0	0	0	0	0	0	0
Bien	2	18,2	6	54,5	3	27,3	11	34,3
Regular	3	14,3	12	57,2	6	18,5	21	65,7

n: 32

Fuente: Expedientes académicos

La tabla No. 1 muestra que ninguno de los 32 estudiantes incluidos en el estudio obtuvo calificación de *excelente* al concluir el bachillerato, y sin embargo en el los resultados de la asignatura, 5 de ellos alcanzaron esta calificación. De los estudiantes que en el bachillerato llegaron a la calificación de *bien* la mayor proporción, 6 estudiantes para un 54,5 % también obtuvo este mismo resultado en la asignatura, 2 fueron evaluados de *excelente*, y 3 de *regular*, para un 18,2 y 27,3 %, respectivamente. Los alumnos que tuvieron un rendimiento académico en el bachillerato de *regular* alcanzaron en la asignatura un mejor resultado con 3 evaluados de *excelente* y 12 evaluados de *bien* (14,3 % y 57,2 %).

Tabla No. 2. Rendimiento académico en la disciplina Morfofisiología Humana

Rendimiento académico	MFH I		MFH II		MFH III		MFH IV	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
11 años	0	0	1	3,1	3	9,3	5	15,7
12 años	11	34,3	14	43,7	16	50	18	56,2
13 años	19	59,3	16	50	12	37,5	9	28,1
14 años	2	6,5	1	3,1	1	3,1	0	0
Total	32	100	32	100	32	100	32	100

n: 32

Leyenda: MFP I - Morfofisiología Humana I; MFP II - Morfofisiología Humana II; MFP III - Morfofisiología Humana III; MFP IV - Morfofisiología Humana IV.

Fuente: Expedientes académicos

Como se ilustra en la tabla No. 2, puede observarse que los resultados de mayor calidad alcanzados en las asignaturas de la disciplina Morfofisiología Humana se corresponden con la asignatura objeto de este estudio, donde como ya fue

comentado no existieron alumnos evaluados de *mal* y la proporción mayor se corresponden con la evaluación de *bien*.

Tabla No. 3. Rendimiento académico según grupos de edades

Grupos de edades	Rendimiento académico						Total	
	Excelente		Bien		Regular			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 25 años	1	16,7	4	66,6	1	16,7	6	15,4
Más de 25 años	4	15,4	14	53,8	8	30,8	26	81,2

n: 32

Fuente: Expedientes académicos

Se observa en la tabla No. 3 que la mayor proporción de estudiantes que llegaron a cursar, examinar y aprobar la asignatura MFH IV se encuentra en el grupo de más de 25 años. Los resultados del grupo de menos de 25 años —proporcionalmente— son superiores si se tiene en cuenta que el 16,7 % y el 66,6 % obtuvieron resultados de *excelente* y *bien*, respectivamente.

Tabla No. 4. Rendimiento académico según sexo

Sexo	Rendimiento académico						Total	
	Excelente		Bien		Regular			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	3	14,3	12	57,1	6	28,6	21	65,6
Masculino	2	18,2	6	54,5	3	27,3	11	34,4

n: 32

Fuente: Expedientes académicos

Como muestra la tabla No. 4 la mayor proporción en el grupo estudiado está integrada por el sexo femenino, con 12 estudiantes, para un 65,6 %. Con relación a los resultados obtenidos en la asignatura estudiada los del sexo masculino obtienen un 3,9 % por encima que las del sexo femenino en la evaluación de *excelente*, sin embargo cuando se analiza la evaluación de *bien* las féminas obtienen un 2,6 % por encima que los varones. Evidentemente, en el grupo estudiado el rendimiento de los varones es superior de forma proporcional.

Tabla No. 5. Rendimiento académico considerando estado civil

Estado civil	Rendimiento académico						Total	
	Excelente		Bien		Regular			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Soltero	3	25,0	7	58,3	2	16,7	12	37,5
Casado / unión estable	2	11,1	6	33,3	10	55,6	18	56,2
Divorciado	0	0	1	50,0	1	50,0	2	6,3

n: 32

Fuente: Expedientes académicos

La tabla No. 5 muestra que el 37,5 % de los estudiantes son solteros, lo que unido a los divorciados representa un 43,8 %, es decir, 14 estudiantes que no tienen responsabilidades de pareja conviviente, contra 18 estudiantes para un 56,2 % que si las tienen. Cuando se analiza el rendimiento académico de la asignatura MFH IV con relación a la variable estado civil puede observarse que los resultados de los solteros son superiores, 3 estudiantes (25,0 %) de *excelente* y 7 estudiantes (58,3

%) de *bien*, por encima de los casados y con unión estable en las categorías de *excelente* y *bien*.

Tabla No. 6. Rendimiento académico considerando per cápita familiar

Percápita familiar	Rendimiento académico						Total	
	Excelente		Bien		Regular			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Alto	0	0	2	100	0	0	2	6,2
Bajo	2	15,4	6	46,2	5	38,4	13	40,6
Muy Bajo	3	17,6	10	58,8	4	23,5	17	53,1

n: 32

Fuente: Expedientes académicos.

Se observa en la tabla 6 que solo el 6,2 % de los estudiantes del grupo estudiado tenían un per cápita alto y que la mayor proporción 53,3 % contaban con muy bajo per cápita familiar. Puede observarse que, a pesar de la apreciación anterior, son los estudiantes de muy bajo per cápita los que mejores rendimiento académico tienen en la asignatura estudiada, seguidos de los de bajo per cápita.

Tabla No. 7. Aspectos positivos que influyeron en el rendimiento académico obtenido

Aspectos	No.	%
Adecuado desempeño del profesor durante la orientación del contenido	28	87,7
Vinculación de los contenidos orientados y consolidados en el aula multipropósito al realizar la práctica docente en el consultorio popular	28	87,7
Utilización de la computadora en el aula multipropósito y revisión del CD para estudiantes para la asignatura	24	75,0
Contar con un profesor especialista de Medicina General Integral conduciendo el proceso docente desde los escenarios de la práctica médica	23	71,8
Conocer los objetivos a lograr durante las actividades docentes y que se evalúan de forma sistemática todos los lunes	22	68,7
Utilidad de las tareas docentes orientadas para la asimilación de los contenidos y el logro de los objetivos	20	62,5
Revisión de libros de texto disponibles en el aula multipropósito	19	59,3
El estudio colectivo dirigido con la participación del profesor	19	59,3
La evaluación frecuente realizada semanalmente en el aula multipropósito	18	56,2
Vinculación de los contenidos orientados y consolidados en el aula multipropósito, durante la práctica docente en el Centro Médico de Diagnóstico Integral	18	56,2

n: 32

Fuente: Encuesta a estudiantes

Como se observa en la tabla No. 6, la mayoría de los estudiantes (87,7 %), consideró que el adecuado desempeño del profesor durante la orientación de los contenidos, al igual que la vinculación de los mismos durante la práctica docente en el Consultorio Popular, fueron aspectos influyentes en su rendimiento académico, un 75 % consideró la utilización de la computadora en el aula multipropósito, y la revisión del CD de estudiantes para la asignatura como aspectos positivos que influyeron en el rendimiento académico, además de contar con un profesor Especialista de Medicina General Integral, conduciendo el proceso docente desde los escenarios de la práctica médica, fue valorado por el 71,8 % de los estudiantes.

En relación a algunos aspectos positivos, los 4 informantes clave entrevistados, concuerdan que un factor que influyó positivamente es la integración de los contenidos, con la práctica docente, de igual forma consideraron el esfuerzo de los profesores que impartían la asignatura, todos especialistas en Medicina General Integral, y el dominio de los contenidos impartidos adquiridos por la vía del estudio individual, elemento de gran valor para la gestión docente, 3 de ellos coincidieron en reconocer el valor de la bibliografía actualizada en el aula multipropósito que influye en una mejor preparación de los estudiantes durante su estudio individual y el de los profesores.

Como aspecto negativo que influyó en el rendimiento académico, el total de los informantes clave consideró que el hecho de que los estudiantes, no poseen hábitos de estudio, técnicas de estudio deficiente, desvinculación de la enseñanza por varios años, y poco tiempo dedicado al estudio independiente.

Además la entrevista a informantes clave aportó aspectos positivos y negativos que fueron utilizados en la confección de las encuestas aplicadas a estudiantes y profesores.

DISCUSIÓN

Existe concordancia entre los resultados obtenidos en el presente estudio y otros revisados, donde se plantea que uno de los principales problemas que afrontan los profesores del primer año de universidad, a nivel internacional, es la gran cantidad de ellos que no tienen los conocimientos previos necesarios, esta situación provoca bajo rendimiento académico, altos índices de reprobación, bajas académicas, fracasos académicos y malestar en profesores y estudiantes (6,7).

Benítez M (9), director del Instituto de Investigaciones Psicopedagógicas en la Universidad del Salvador, encontró que la edad es un factor que influye en el rendimiento académico de los estudiantes, pues demostró que los estudiantes con menos años obtenían mejores resultados, lo que se corresponde con los resultados de la investigación que se presentan.

El resultado presentado en cuanto a sexo, contrasta con lo expuesto por Peralta (10), en la Universidad de Sucre, Colombia, donde el sexo femenino es el que ha presentado mejor rendimiento académico. Otros autores, como Elises Simón y col (11), plantean que las diferencias entre los sexos en relación con el rendimiento ha sido una fuente de controversia, la cual ha estado en relación con los prejuicios relacionados con la estructura social, dejando a un lado la búsqueda y valoración de las realidades de estas diferencias.

Estos resultados se relacionan con los alcanzados en investigaciones similares, donde se plantea que el estado civil casado influye en que el estudiante tenga menos tiempo para dedicarle al estudio independiente, más responsabilidades en el hogar; y si a esto se le suma que la gran mayoría de los estudiante tiene un per cápita familiar muy bajo, hace que el tiempo y la dedicación al estudio para el logro final de los objetivos de la asignatura, pueda verse afectado, y por tanto, influir en los resultados de la evaluación del aprendizaje y por ende en un rendimiento académico bajo (9-12).

Otros autores plantean que en estudiantes casados y con hijos se ve mayor número de abandono escolar, sin embargo los que logran vencer los estudios que se encuentran dentro de este mismo grupo están dentro de los que mejor rendimiento académico alcanzan, a diferencia de los solteros y sin hijos (10).

Contrastando con los resultados del presente estudio, Vélez A y Roa C (6), señala que estudiantes de niveles socioeconómico bajo están sometidos a privaciones de todo tipo, entre ellas: motivación en el hogar para el estudio, alguna gratificación por buenas calificaciones, apoyo familiar en sentido general, mientras que los que provienen de hogares con ingresos económicos altos llegan a desempeñarse mejor, y alcanzan mejores resultados.

Por lo que se concluye que los factores socioeconómicos junto a los factores académicos previos al ingreso, y los propios del proceso docente analizado, son los que mayor relevancia tienen en el rendimiento académico de la asignatura Morfofisiología Humana IV en el contexto estudiado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yepes R. La edad de las reformas. Ecuador: Universidad Central de Ecuador; 2000.
2. Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela. De los derechos sociales y de las familias. Caps. IV y V. Venezuela. Caracas: Constitución de la República Bolivariana; 2000. p. 80-103.
3. Ministerio de Educación Superior. Introducción a la salud pública en Venezuela. Programa Nacional de Formación del Médico Integral. Venezuela. Caracas: MES; 2005.
4. Sarasa Muñoz N, Cañizares Luna O. Aspectos de interés en la evolución histórica de la medicina y de la educación médica venezolana; 2006. Disponible en: <http://www.misioneseducativas.gob.ve>
5. Rodríguez A. Programa de la disciplina Morfofisiología Humana. Programa Nacional de Formación en Medicina Integral Comunitaria. Venezuela [tesis]. Caracas, Venezuela; 2007.
6. Vélez M, Roa C, González N. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de Medicina. Rev Educ Med. 2005;8(2):74-82.
7. Mizala A, Romaguera P. Factores que inciden en el rendimiento escolar en Bolivia. Rev Psicog Educat. 2005; 2(5):8-13.
8. Morales de Romero M. Variables socio-lingüísticas y rendimiento académico de estudiantes universitarios. Caracas: Universidad Central de Venezuela; 1999.
9. Benítez M, Jiménez M, Osicka R. Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe alguna relación?;2000 [citado 20 Abr 2006]. Disponible en: www.unne.edu.ar
10. Peralta S, Ramírez A. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes pertenecientes a la Universidad de Sucre (Colombia). Rev Educ Sup. 2006;9(6):31-8.
11. Elises J, Rieras F. El rendimiento escolar en función del sexo. Rev Sexología. 2004;5(8):123-32.
12. Alonso I. Rendimiento académico en un grupo de estudiantes en la asignatura Morfofisiología Humana I. Estado Trujillo: Programa Nacional de Formación del Medicina Integral Comunitaria; 2007.
13. Beguet B, Cortada de Kohan N, Castro A, Renault G. Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes de psicología y psicopedagogía. USAL. 2002; (6):18-36.
14. Isturiz A. Liceo Bolivariano, adolescencia y juventud para el desarrollo endógeno y soberano. Caracas: Ministerio de Educación y Deportes; 2004.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Martínez Pedroso C, Leiva Cubeñas YE, Báez Pérez EG, Fernández Morín J. Factores relacionados con el rendimiento académico en la asignatura Morfofisiología Humana IV, del Programa Nacional de Formación de Medicina Integral Comunitaria. Rev méd electrón [Seriada en línea] 2011;33(2). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol2%202011/tema13.htm> [consulta: fecha de acceso]