

Factores asociados al estatus irregular en estudiantes de Medicina

SANDRA ROSALES-GRACIA,¹ VÍCTOR MANUEL GÓMEZ-LÓPEZ,²
JOSÉ LUIS GARCÍA-GALAVIZ³



Resumen

Introducción: Un problema en la educación médica es la presencia de alumnos irregulares, el cual es un motivo importante de investigación. El rendimiento académico constituye uno de los indicadores del nivel de desempeño de los estudiantes. El que un alumno sea regular o irregular puede deberse a la asociación de algunas variables que influyan sobre su rendimiento académico.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue determinar la asociación de factores relacionados con los alumnos irregulares de la licenciatura de medicina de una escuela del sector privado.

Método: Estudio observacional, prospectivo, comparativo, transversal, realizado en alumnos del segundo al octavo semestre de la licenciatura de Medicina de una universidad privada. Se formaron dos grupos de estudio, uno denominado regulares y otro, irregulares. Se aplicó un cuestionario a ambos grupos de participantes para determinar los factores del alumno que originan que sea regular o irregular. Para determinar si existió asociación entre los factores y el estatus académico en los grupos estudiados, se utilizó la prueba Chi cuadrada.

Associated Factors with Irregular Status in Medicine Students

Abstract

Introduction: A problem in medical education is the presence of irregular students, which is an important reason of research. Academic performance is one of the indicators of the level of student achievement. That a student is regular or irregular may be due to the Association of some variables that influence on your academic performance.

Objective: The objective of this study was to determine the Association of factors related to irregular students in the Bachelor of medicine in a private school.

Method: Study observational, prospective, comparative, transverse, carried out on pupils from the second to the eighth semester of the Bachelor of medicine at a private University. Two study, one called regular and other, irregular groups were formed. A questionnaire was applied to both groups of participants to determine the student factors that originate either regular or irregular. The Chi-square test was used to determine whether there was association between factors and academic status in the groups studied.

Recibido: 5 de junio de 2016
Aceptado: 4 de octubre de 2016
Declarado sin conflicto de interés

¹ Coordinadora de Investigación, Área Ciencias de la Salud, Universidad del Noreste, Tampico, Tamaulipas, México. Autora para correspondencia: srosales@une.edu.mx

² Secretario Académico, Área Ciencias de la Salud, Universidad del Noreste, Tampico, Tamaulipas, México.

³ Director Área Ciencias de la Salud, Universidad del Noreste, Tampico, Tamaulipas, México.

Resultados: Se estudiaron 336 alumnos, de los cuales se agruparon 168 en irregulares y 168 en regulares. Los factores asociados fueron: ser foráneo, haber reprobado alguna materia durante el bachillerato, tener poco interés por el estudio, mala relación con el profesor y frecuencia de estudio.

Conclusiones: El estatus irregular se asocia a factores como ser foráneo, haber reprobado alguna materia en el bachillerato, tener mala relación con el profesor, tener poco interés y frecuencia en el estudio.

Palabras clave: Estatus irregular, Estudiante, Medicina.

Results: We studied 336 students, of whom 168 in irregular and 168 in regular were grouped. The associated factors were: being foreign, have failed any matter during high school, have little interest in the study, poor relationship with the teacher and frequency of study.

Conclusions: The irregular status is associated with factors such as being foreign, have reproached some matter in high school, bad relationship with the teacher, have little interest and frequency in the study.

Keywords: Irregular Status, Student, Medicine.

Introducción

Uno de los grandes problemas en la educación en todos los niveles es el estatus irregular de algunos estudiantes, lo cual constituye un motivo importante de investigación. El rendimiento académico es uno de los indicadores del nivel de desempeño de los estudiantes. El que un alumno sea regular o irregular puede deberse a la asociación de algunas variables que influyan sobre su rendimiento académico.

El alto rendimiento, también nombrado como rendimiento excelente (Zapata *et al.*, 2009) describe al estudiante como poseedor de conocimientos con suficiencia y promoción al próximo grado (Martínez *et al.*, 2006).

El rendimiento académico es reconocido por su capacidad clasificatoria y su vinculación con la promoción y evaluación del estudiante y se denomina con objetividad a través de la nota y el promedio académico. Sin embargo, algunas veces esta condición se considera como no válida, en tanto se encuentra influenciado por características subjetivas y sociales (Erazo, 2013).

Un aspecto a considerar en el rendimiento del estudiante es la organización del tiempo académico, el cual es un elemento estructural de los modelos pedagógicos. El tiempo destinado a cada materia, así como los recursos humanos, tecnológicos y económicos que se requieren para su consecución, refleja su importancia en el *currículum*, (Haffety y Castellani, 2009). La falta de estrategias de estudio para procesar el gran volumen de contenidos de las materias obligatorias, lleva a los estudiantes a sentir angustia—sobre todo en los periodos de evaluación institucional (exámenes departamentales)—, desesperación y desmotivación, que se reflejan en el desempeño académico y las calificaciones reprobatorias (Olmesdahl, 1999).

Cuando un estudiante no obtiene la calificación necesaria para exentar, se da por vencido y disminuye su motivación, lo que trae consigo una pérdida de interés y una disminución en el tiempo invertido para estudiar. Tal comportamiento (Hojat *et al.*, 1993) se ve reflejado en los resultados bajos del rendimiento escolar. Estos resultados indican claramente una pérdida motivacional importante que lleva al estudiante a la depresión (Dyrbye *et al.*, 2005; Gieven y Tjia, 2002 y Rosenthal *et al.*, 2005).

Guevara *et al.* (2007), demostraron que los antecedentes académicos del bachillerato juegan un papel

muy importante en el nivel de acreditación que se alcanza en las diferentes asignaturas de la carrera de medicina.

Algunos autores (Núñez del Río y Fontana, 2009; Casero, 2010) señalan que un sujeto aprende de otros y con los otros y que en esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y reflexiva a la par que construye e interioriza nuevos conocimientos. De ahí, la importancia de las relaciones que se establecen entre profesor y alumno en la conducción del proceso enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, Rosario *et al.* (2005) mencionan que en el modelo Presagio-Proceso-Producto (Modelo 3P) adoptado por Biggs se reconoce la importancia de la percepción entre profesor-alumno como uno de los factores que incide en los resultados escolares. Para este autor, las percepciones de los profesores sobre los motivos o la competencia de sus alumnos para aprender influyen en sus decisiones metodológicas y en el comportamiento de los alumnos en la clase y en su implicación en la tarea, así como también ocurre de forma recíproca.

Entre las variables que se han señalado como coadyuvantes del éxito o fracaso académico de los estudiantes en el primer año de sus estudios universitarios se encuentran la adaptación al nuevo y demandante entorno escolar, los factores económicos, la situación familiar, los estilos de afrontamiento y el desempeño académico logrado en años o cursos anteriores (Dahlin *et al.*, 2005; Üner *et al.*, 2008; Smith *et al.*, 2007 y Hernández *et al.*, 2008).

García y Cruz (2014) caracterizaron la percepción de un grupo de profesores de las ciencias médicas sobre sus estudiantes con bajo rendimiento académico, en la Facultad de Medicina, encontrando que los profesores le otorgan un mayor peso a las variables motivacionales y de aptitud para el estudio en la determinación de los resultados académicos, influenciando de esta forma en el hecho de que estos alumnos sean valorados, en su totalidad, como de bajo coeficiente intelectual y desmotivados por el estudio y la carrera.

Existen diversos factores que intervienen en el rendimiento escolar. El interés y las estrategias que utiliza el estudiante para aprender son elementos esenciales en el proceso para mejorar su desempeño académico. Cobran importancia, el tiempo utilizado para aprender, el método utilizado para el aprendizaje, el lugar, los recursos con los que se cuenta e incluso la confianza en sí mismo (Sánchez *et al.*, 2008).

El objetivo de este estudio fue determinar la aso-

ciación de factores relacionados con los alumnos irregulares de la licenciatura de Medicina de una escuela del sector privado.

Método

Tipo de estudio

Estudio observacional, prospectivo, comparativo, transversal, realizado en alumnos del segundo al octavo semestre de la licenciatura de Medicina de una universidad privada.

Participantes

Se formaron dos grupos de estudio, uno denominado regulares y otro, irregulares. La definición operacional de la variable alumno irregular fue estudiante de la licenciatura de Medicina, que en el momento del estudio cursaba simultáneamente dos semestres, debido a que reprobó alguna asignatura.

El cálculo del tamaño muestral, se utilizó un nivel de confianza del 95%, una potencia del 80% y una proporción esperada de 43 % para el grupo de alumnos irregulares y del 30% para el de alumnos regulares, por lo que se obtuvo una muestra de 168 alumnos para cada grupo.

Instrumento

El instrumento utilizado para la recolección de los datos fue construido *ex profeso* para esta investigación. Se aplicó el cuestionario a ambos grupos de participantes para determinar los factores del alumno que originan que sea regular o irregular. El instrumento aplicado estuvo constituido al inicio por 24 ítems, el cual fue validado por un grupo de profesores de la escuela, para lo cual se realizaron tres rondas de revisión a partir de las cuales se decidió eliminar cuatro ítems cuya redacción era similar a otros de los enunciados, integrándose así el documento final, constituido por 20 ítems; el cuestionario incluyó tales ítems en un listado, en el cual los alumnos seleccionaron los factores que consideraron se relacionaban con el estatus de irregular. Los ítems del instrumento incluyeron factores personales, factores relacionados con el profesor y académicos.

Procedimiento

Para la aplicación del cuestionario se citaron a los participantes en un mismo horario y en las instalaciones de la universidad.

Para determinar si existió asociación o no entre los factores y el estatus de irregular en los grupos estu-

diados se utilizó la prueba Chi cuadrada con un nivel de significancia del 0.05.

Resultados

Se estudiaron un total de 336 alumnos de una escuela de Medicina de una universidad privada, dichos alumnos se agruparon 168 en irregulares y 168 en regulares. La distribución del género fue del 50 % para cada grupo.

Se compararon un total de 20 factores para determinar la asociación de estos a la condición de alumno regular e irregular.

En los cuadros 1 al 3, se muestran los resultados de los ítems incluidos en el cuestionario aplicado para medir la variable de interés, organizados según tipo de factor, en donde se aprecia que no en todos los aspectos existió alguna asociación; dentro de los factores personales (Cuadro 1), el estar indeciso entre dos o más carreras y el tener trabajo remunerado son factores en los que se esperaba un resultado influyente en la condición irregular y no se observó tal; en cuanto a los factores relacionados con el profesor (Cuadro 2), el no entender las explicaciones de éste, y en los relacionados con los aspectos académicos, el exceso de faltas, tener poco interés por el estudio, hábitos de estudio inadecuados, entre otros (Cuadro 3), tampoco evidenciaron asociación alguna a la variable en estudio.

Por otro lado, se destaca que sólo cinco de los 20 factores analizados mostraron estar relacionados a los alumnos irregulares. Los factores asociados fueron: ser foráneo (Cuadro 1), mala relación con el profesor (Cuadro 2) y frecuencia de estudio, haber reprobado alguna materia durante el bachillerato, tener poco interés por el estudio (Cuadro 3). En relación al factor frecuencia de estudio se observó que los alumnos irregulares estudiaban ocasionalmente o sólo para los exámenes.

Cuadro 1. Factores personales asociados al estatus académico irregular

Factor	Valor *p
Ser foráneo	0.000
Estar indeciso entre dos o tres carreras	0.299
Medicina la primera opción	0.438
Ser médico su meta profesional	0.082
Tener trabajo remunerado	0.331

*p = Chi cuadrada.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2. Factores relacionados con el profesor asociados al estatus académico irregular

Factor	Valor *p
No entendía las explicaciones del profesor	0.097
Mala relación con el profesor	0.004

*p = Chi cuadrada.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

García y Cruz (2014) exploraron los factores a los cuales los profesores atribuyen el éxito o fracaso de sus estudiantes encontrando una serie de elementos que favorecen estos criterios. En su estudio los docentes participantes mencionaron que los aspectos que inciden con mayor fuerza en el rendimiento académico de un estudiante fueron: la motivación por el estudio (89.4%), factor que también fue explorado en nuestra investigación y en el que existió diferencia significativa desde el punto de vista estadístico en el ítem tener poco interés por el estudio. Otro aspecto evaluado por ellos fue la motivación por la carrera (81.8%), el cual, en nuestros hallazgos, no se encontró asociado al estatus irregular; otro aspecto que los autores antes señalados mencionaron fueron las habilidades para aprender (84.8%), el coeficiente intelectual (83.3%), la administración del tiempo de estudio (75.8%) y el desarrollo de procesos cognitivos tales como: memoria (72.7%) y atención (71.2%), destacando en su estudio que los factores que tienen un componente más sociopsicológico como el manejo del estrés y la ansiedad ante exámenes, relación profesor-alumno, rendimiento anterior, inteligencia emocional y problemas familiares y personales, suelen valorarse por un porcentaje muy bajo de docentes. En cuanto al establecimiento de relaciones distantes entre profesores y alumnos con bajo rendimiento académico, se encontró que 47 docentes (71.2%), consideran que no son aisladas y limitadas por prejuicios. Dentro de los que reconocen la existencia de relaciones distantes entre profesores y alumnos con bajo rendimiento académico hay 10 docentes que lo atribuyen a su labor y 9 al hecho de que el estudiante no se acerca al profesor para aclarar dudas o solicitar ayuda; este dato, reportado por los autores mencionados, se corresponde con uno de los factores explorados en nuestro estudio, en el que encontramos un resultado estadísticamente significativo en uno de los aspectos señalados relacionados con el estatus irregular y la mala relación con el profesor.

Cuadro 3. Factores académicos asociados al estatus académico irregular

Factor	Valor *p
Haber reprobado alguna materia durante el bachillerato	0.015
Ser buen estudiante	0.06
Tener desarrollada la habilidad de la comprensión de problemas	0.124
Tener horario de estudio	0.080
Contar con un espacio adecuado y exclusivo para el estudio	0.317
Tener poco interés por el estudio	0.05
Falta de un método de estudio	0.208
Nerviosismo durante el examen	0.512
Falta de dedicación al estudio	0.533
Frecuencia de estudio	0.000
Exceso de faltas	0.092
Inmadurez del alumno	0.224
Hábitos de estudio inadecuados	0.118

*p = Chi cuadrada.

Fuente: Elaboración propia.

En un estudio previo (Murdoch *et al.*, 2007) al presente se demostró que al dividir el número de horas semanales dedicadas a actividades académicas, en promedio los estudiantes de la Facultad de Medicina dedicaron la mitad del día, aunque este tiempo aumentó entre los alumnos de primer año. En nuestra investigación, en relación con el horario de estudio no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los alumnos considerados como regulares o irregulares; sin embargo, en cuanto a la variable frecuencia de estudio, sí se encontraron diferencias significativas desde el punto de vista estadístico. Otros autores (Guevara *et al.*, 2007) muestran que los antecedentes académicos desempeñan un papel muy importante en el porcentaje de acreditación que se alcanza en las diferentes asignaturas y revela una diferencia significativa entre los estudiantes de acuerdo al turno matutino y vespertino; por nuestra parte, y en relación con estos autores, encontramos que uno de los factores en los que existió asociación con el estatus de irregular, fue el hecho de tener antecedentes de reprobación en el bachillerato.

En algunos estudios (Urrutia *et al.*, 2014) se consideró como nivel de riesgo académico para los estudiantes el hecho de encontrar cierto porcentaje de aciertos en las evaluaciones departamentales de materias básicas, reconociendo en dicho estudio que las evaluaciones realizadas se referían en su mayoría a la medición de contenidos de tipo declarativo. Estos mismos autores mencionaron que el hecho de

encontrarse en una situación de desventaja crea en los estudiantes un sentimiento de fracaso que contribuye a las fallas en su proceso de aprendizaje y, por otro lado, desarrolla problemas físicos y mentales, que a la larga ocasionan trastornos de salud mental y abandono de los estudios. Otro autores (Sánchez de Tagle *et al.*, 2008) encontraron en sus investigaciones que los hábitos de estudio tienen influencia en el rendimiento escolar y que existen diferencias estadísticamente significativas en relación con la organización para el estudio entre los alumnos regulares e irregulares, ya que los alumnos regulares optimizan mejor el tiempo para estudiar, así como los recursos, materiales y el ambiente. De igual forma encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación con la variable hábitos de estudio, organización y técnicas de estudio, pero no encontraron diferencias en cuanto a la motivación. Del mismo modo y apoyando estos resultados, otros investigadores (Gatica *et al.*, 2010) han mencionado que también influyen la trayectoria académica previa, los hábitos de estudio, el manejo de fuentes diversas para la comprensión de los contenidos de las asignaturas, así como la seguridad y precisión con que se llevan a cabo procedimientos médicos. Todos estos reportes de resultados discrepan de los nuestros, en los que al igual que estos autores indagamos sobre dichos factores, encontrando que no existió asociación entre los hábitos de estudio inadecuados, la falta de interés por el estudio y el ser buen estudiante con el estatus irregular. Cabe mencionar que en relación con la variable motivación, García y Cruz (2014) citados al inicio describen que la motivación guarda relación con el rendimiento académico.

En algunos estudios (Hamui *et al.*, 2012) se ha reportado asociación estadística entre algunos problemas académicos y ser repetidor, tales como, la dificultad para entender textos médicos, dificultad para buscar apoyo en libros adicionales o Internet, la necesidad de asesoría para organizar su tiempo, y la dificultad para realizar maniobras clínicas. Estos autores recomiendan apoyar a los estudiantes de primer año con tutores, a fin de instruirlos en estrategias para el estudio en asignaturas que requieran la integración de la teoría con la práctica, o en los procesos de comprensión que llevan al pensamiento complejo propio de las ciencias médicas. Sugieren, además, aconsejar a los alumnos para organizar de manera más eficiente el tiempo que dedican a las actividades de tipo académico, con el propósito de incrementar su productividad y motivación, ya que

consideran que la motivación está ligada a factores intrínsecos que dependen del significado que la persona le da a lo que hace, y con factores extrínsecos como la obtención de un resultado. Las características del entorno y las condiciones de vida limitan o posibilitan la realización del objetivo, para el que está o no motivado.

Poco hemos encontrado en cuanto a la influencia de la buena o mala relación con el docente en el rendimiento académico del estudiante. Sin embargo, al respecto, algunos autores (Lourdes, 2012) mencionan que los docentes se constituyen en los referentes más importantes para sus estudiantes, por lo tanto, consideran que es necesario que asuman la importancia de mantener la motivación de los alumnos, a través de experiencias, actividades y estrategias de enseñanza y aprendizaje, como un factor que contribuya a lograr una actitud positiva hacia el fenómeno complejo del aprendizaje y el logro académico.

Definitivamente, la variable rendimiento académico es la responsable de la categorización del alumno como regular e irregular; a lo largo de las investigaciones realizadas hasta el momento se ponen de manifiesto los variados factores que influyen en él (Garzón *et al.*, 2010). Estamos de acuerdo en que existen numerosos estudios realizados para encontrar respuestas al problema de la irregularidad en los estudiantes, encontrándose coincidentemente o no, resultados que aportan información relevante al respecto, como la proporcionada por los autores antes citados en el presente trabajo, los cuales utilizaron instrumentos de medición distintos al nuestro. En la línea de este comentario, autores como Vélez Van Meerbeke y Roa (2005), incluyeron otras variables como el haber fumado algún tipo de droga, violencia intrafamiliar y tipo de materia, como factores que explican el fracaso académico de los estudiantes y otros similares a los considerados en este estudio como dependencia económica, necesidad de trabajar y número de horas para estudiar.

Es claro que las instituciones de educación superior deben analizar a fondo esta situación de irregularidad de los estudiantes e implementar las acciones necesarias a fin de disminuir la tasa de alumnos con esta condición, que afecta considerablemente la calidad en la educación ofertada.

Debido al tipo de población estudiada perteneciente a una institución privada, los resultados de este estudio no pueden generalizarse a los estudiantes de medicina de instituciones públicas. No se descarta el sesgo de información que presenta este estu-

dio, por lo que se sugiere utilizar un instrumento de medición que garantice la validez interna.

En conclusión, el estatus irregular se asocia a factores como ser foráneo, haber reprobado alguna materia en el bachillerato, tener mala relación con el profesor, tener poco interés y frecuencia en el estudio.

Referencias

- CASERO A. Factores moduladores de la percepción de la calidad docente. RELIEVE [Internet]. 2010 [consultado 8 Feb 2013];16(2). Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v16n2/RELIEVEv16n2_3.htm
- DAHLIN M, JONEBORG N., RUNESON B. (2005). Stress and Depression Among Medical Students: a Cross-Sectional Study. *Med Educ*, 39(6), 594-604.
- DYRBYE L.N., THOMAS M.R., SHANAFELT, T.D. (2005). Medical Student Distress: Causes, Consequences, and Proposed Solutions. *Mayo Clin Proc*, 80, 1613-1622.
- ERAZO SANTANDER O.A. (2013). Caracterización psicológica del estudiante y su rendimiento académico. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 4 (1), 23-41.
- GARCÍA ORTIZ Y, CRUZ PACHECO Y. (2014). Percepción de profesores de las ciencias médicas sobre sus estudiantes con bajo rendimiento académico. *Edumecentro* [Consultado 20 agosto 2016]; 6(3):111-127. Disponible desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4804934>
- GARZÓN R, ROJAS M.O, RIESGO L. DEL, PINZÓN M., SALAMANCA A.L. (2010). Factores que pueden influir en el rendimiento académico de estudiantes de Bioquímica que ingresan en el programa de Medicina de la Universidad del Rosario-Colombia. *Educ. Med* [Revista on-line] [Consultado 3 abril 2016]; 13(2),85-96. Disponible desde: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1575-18132010000200005&script=sci_arttext
- GATICA LARA F., MÉNDEZ RAMÍREZ I., SÁNCHEZ MENDIOLA, MARTÍNEZ GONZÁLEZ M. (2010). Variables asociadas al éxito académico en estudiantes de la licenciatura en Medicina de la UNAM. *Revista de la Facultad de Medicina* [Revista on-line] [Consultado 27 marzo 2016]; 53, 9-18 Disponible desde: <http://www.journals.unam.mx/index.php/rfm/article/view/21050>
- GIVENS, J.L., TJIA J. (2002). Depressed Medical Students Use of Mental Health Services and Barriers to Use. *Acad Med*, 77:918-92.
- GUEVARA GUZMÁN R., GALVÁN M., MUÑOZ COMONFORT A. (2007). El desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Medicina en el primer año de la carrera. *Gac Med Mex*, 143(1), 27-32.
- HAFFERTY F.W., CASTELLANI B. (2009). The Hidden Curriculum: A Theory of Medical Education. In: BROSNAN C, TURNER BS (editors.) *Handbook of the Sociology of Medical Education*. UK. Routledge.
- HAMUI SUTTONA A., AGUIRRE HERNÁNDEZ R., DÍAZ VILLANUEVA A., RAMÍREZ DE LA ROCHE O.F., GÓMEZ LAMONTA D. S. (2012). Problemas académicos de estudiantes irregulares relacionados con el uso del tiempo en la Facultad de Medicina de la UNAM. *Inv Ed Med* [Revista on-line] [Consultado 2 abril 2016]; 1(3), 107-113. Disponible desde: http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/VI-Num03/02_AO_PROBLEMAS_ACADEMICOS.PDF
- HERNÁNDEZ POZO M.R., CORONADO O., ARAUJO V, CEREZO S. (2008). Desempeño académico de universitarios en relación con ansiedad escolar y auto-evaluación. *Act Colom Psico*, 11(1), 13-23.
- HOJAT M., ROBESON M., DAMJANOV I., VELOSKI J.J., GLASER K., GONNELLA J.S. (1993). Students Psychosocial Characteristics as Predictors of Academic Performance in Medical School. *Acad Med*, 68, 635-637.
- MICHEL, Marcela Lourdes S. (2012). La desesperanza aprendida. Su influencia en el aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes. *Gac Med Bol* [Revista on-line] [Consultado 12 febrero 2016]; 35(2),93-95. Disponible desde: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662012000200012
- MARTÍNEZ L., HARB S., MORENO M. (2006). Funciones ejecutivas en estudiantes universitarios que presentan bajo rendimiento y alto rendimiento académico. *Psicología Desde el Caribe*, 17, 109-138.
- MURDOCH EATON D., PELL G., ROBERTS T. (2007). Changing Approach to Undergraduate studies Documented During Annual Appraisal of Medical Students'. *Medical Teacher*, 29(2), 111-118.
- NÚÑEZ DEL RÍO M. C., FONTANA M. (2009). Competencia socioemocional en el aula: características del profesor que favorecen la motivación por el aprendizaje en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. *Rev Española Orientac Psicopedag* [Internet]. [Consultado el 20 de agosto 2016]; 20(3): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.uned.es/reop/pdfs/2009/20-3%20-%20M%20Cristina%20Nunez%20del%20Rio.pdf>
- OLMESDAHL PJ (1999). The Establishment of Student Needs: An Important Internal Factor Affecting Course Outcome. *Medical Teacher*, 21 (2), 174-179.
- ROSARIO P., NÚÑEZ J.C, GONZÁLEZ J.A., ALMEIDA L., SOARES S., RUBIO M. (2005). El aprendizaje escolar examinado desde la perspectiva del «Modelo 3P» de J. BIGGS. *Psicothema* [Internet]. [consultado el 3 de septiembre 2016]; 17(1). Dispo-

- nible en: <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3059>
- ROSENTHAL J.M., OKIE S. (2005). White Coat. Mood Indigo - Depression in Medical School. *N Engl J Med*, 353(11), 1085-8.
- SÁNCHEZ DE TAGLE HERRERA R., OSORNIO CASTILLO L., HESHIKI NAKANDAKARI L., GARCÉS DORANTES L.R. (2008). Hábitos de estudio y rendimiento escolar en alumnos regulares e irregulares de la carrera de médico cirujano de FESI, UNAM. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 11(2), 1-17.
- SMITH CK, PETERSON D.F., DEGENHARDT B.F., JOHNSON J.C. (2007). Depression, Anxiety, and Perceived Hassles Among Entering Medical Students. *Psychol Health Med*, 12(1), 31-9.
- ÜNER S., ÖSCEBE H., TELATAR G., TESCAN S. (2008). Assessment of Mental Health of University Students with GHQ-12. *Turk J Med Sci*, 38(5), 437-46.
- URRUTIA AGUILAR M.E., ORTIZ LEÓN S., FOUILLOUX MORALES C., PONCE ROSAS E.R., GUEVARA GUZMÁN R. (2014). El rendimiento académico en el primer año de la carrera de médico cirujano: modelo multivariado explicativo. *Gaceta Médica de México*, 150 Suppl 3, 324-30.
- ZAPATA L., DE LOS REYES C., LEWIS S. y BARCELÓ E. (2009). Memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de primer semestre de una universidad de la ciudad de Barranquilla. *Psicología Desde El Caribe*, 23, 66-82.
- VÉLEZ VAN MEERBEKE A., ROA GONZÁLEZ C.N. (2005). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Educación Médica*, 8(2):74-82.