

# Influencia de las actividades inmersas en el método de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la universidad CES

Influence of immersed activities in the study methods on the academic performance of Medicine students at CES University

CLAUDIA HELENA ARENAS PAJÓN<sup>1</sup>, JAVIER ANTONIO GUTIÉRREZ RODAS<sup>2</sup>  
Forma de citar: Arenas CH, Gutiérrez JA. Influencia de las actividades inmersas en el método de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la universidad CES. Rev CES Med 2008; 22 (1): 29-41

## RESUMEN

**E**l presente estudio plantea como objetivo principal describir la relación existente entre las condiciones y actividades que hacen parte del método de estudio de los estudiantes del programa de Medicina de la Universidad CES y el rendimiento académico. Para ello se aplicó un instrumento tipo encuesta a 276 estudiantes donde se preguntó sobre los métodos empleados durante el tiempo de estudio y posteriormente se correlacionó con el rendimiento académico de cada uno de ellos.

Se encontró una asociación significativa entre algunos factores como: Mantenerse al día en los estudios, tomar nota durante la clase, identificar fácilmente las ideas principales de lo leído, considerar el tener un buen método de estudio, cumplir las tareas asignadas por el docente, revisar la evaluación antes de ser entregada y conocer los objetivos de la evaluación.

<sup>1</sup> Especialista en educación médica. Coordinadora del Área de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad CES. Grupo de Investigación en Educación Médica. GIEM. Universidad CES. E-mail: carenas@ces.edu.co

<sup>2</sup> Magíster en Dirección Universitaria. Jefe de Educación Médica. Facultad de Medicina. Universidad CES.

**Recibido: 3 septiembre / 2007. Revisado: 5 octubre / 2007. Aceptado: 4 diciembre / 2007**

Estos hallazgos permitirán proponer estrategias de apoyo y orientación para mejorar el desempeño académico de los estudiantes en el programa de medicina.

## **PALABRAS CLAVE**

Educación Médica

Método de estudio

Rendimiento académico

Estudiante de medicina

## **SUMMARY**

*The present study plans to describe the existing relationship between the conditions and activities that are part of the study method of the Medicine program students at CES University and their academic performance. For the previous main target a survey-type tool was applied to 276 students, where the methods used during the time of study were asked and it was then correlated with the academic performance of each one of them.*

*A significant association was found between some factors such as: keeping updated on their studies, taking notes during class, easily identifying the main ideas when reading, considering having a good study method, doing homework assigned by teachers, checking the tests before handing them in and knowing the objectives of the tests.*

*These findings will allow us to recommend support and direction strategies in order to improve the academic performance of the Medicine program students.*

## **KEY WORDS**

Medical Education

Study method

Academic performance

Medical student

## **INTRODUCCIÓN**

Este estudio pretende generar nuevo conocimiento sobre las condiciones y actividades desarrolladas por los estudiantes que configuran un método de estudio y su asociación con el rendimiento académico.

Partimos de la hipótesis de que estas condiciones y actividades pueden tener un efecto directo sobre el promedio académico de los estudiantes. Para lo cual se buscó identificar aquellos factores que pudiesen afectarlo positivamente.

Los resultados obtenidos podrían permitir el desarrollo de estrategias tendientes a apoyar y orientar a los estudiantes para mejorar estas condiciones y actividades y así obtener mejores resultados en su que hacer académico.

El método de estudio es la organización mental y física que el estudiante realiza para adelantar un grupo de actividades encaminadas a lograr el aprendizaje de un tema. La forma como se realizan o llevan a cabo las actividades tendientes al logro de este aprendizaje se configuran como técnicas de estudio, que cada estudiante va afianzando y perfeccionando con el paso del tiempo, buscando así mejorar la eficacia de sus acciones y por ende obtener mayores beneficios sobre su rendimiento académico.

Cada estudiante confecciona su técnica de estudio con varios elementos que pudiesen influenciar en mayor o menor medida su desempeño académico, al mejorar las posibilidades de aprendizaje o por el contrario al generar distorsión en el método o la técnica empleada. La actitud, la motivación, la organización del tiempo, el ambiente y la habilidad para utilizar recursos de apoyo para el estudio constituyen factores que se relacionan directamente con los resultados obtenidos luego de enfrentar el estudio de un tema específico que posteriormente será evaluado (1).

Uno de los principales objetivos de todo educador en medicina, lo constituye el desarrollar en el estudiante la capacidad de buscar, seleccionar, analizar críticamente e integrar en sus esquemas cognitivos la información necesaria para desenvolverse con éxito en la sociedad. Es igual o quizá más importante que adquirir conocimientos de un área específica, el aprender a aprender; es decir desarrollar estrategias y procedimientos para el manejo de la información (acceso, análisis, interpretación, evaluación, presentación, etc.). Construir un buen método de estudio con técnicas adecuadas es parte de lo que un estudiante debe hacer durante su proceso formativo para aplicar con éxito estas estrategias.

El método de estudio tiene por lo tanto, una gran importancia en el desarrollo cognitivo del estudiante y en la definición de una estructura de autoaprendizaje sólida que le permita adquirir, almacenar, correlacionar y recuperar la información de manera ágil y eficiente, logrando de esta manera obtener mejores resultados en su desempeño académico (2).

Factores como el tiempo dedicado al estudio, la capacidad de lectura y escritura, el ambiente, la disposición y la disciplina determinan la calidad del aprendizaje del estudiante y por ende su resultado académico final.

El tiempo de estudio se refiere al lapso de tiempo que la persona emplea leyendo, escribiendo o solucionando problemas alrededor de un tema específico. Variaciones sutiles en el manejo de este aspecto, bien podrían representar cambios sustantivos en el rendimiento académico de un estudiante. La organización del tiempo podríamos decir es el primer elemento a tener en cuenta cuando se comienza a estructurar un método de estudio. Definir esta variable implica del estudiante delimitar los períodos de tiempo que serán empleados para el estudio y programar horarios en los cuales se distribuyan los temas según su volumen y complejidad. El estudio de la deserción estudiantil en la educación superior

en Colombia, realizado por la Universidad Nacional y el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), cita algunas investigaciones que identifican como las dificultades en la planeación y organización del tiempo pueden determinar la pérdida de oportunidades para afianzar el aprendizaje y profundizar en el conocimiento, lo que repercute directamente en el nivel académico del estudiante (3).

La utilización del tiempo para leer o repasar, culminar de manera exitosa las actividades programadas, la cantidad de tiempo dedicado al estudio y la delimitación de horarios son variables que se correlacionan con buenos resultados académicos. Por el contrario dejar el estudio de un tema para última hora o dejarse distraer por otras actividades se han asociado con la obtención de pobres resultados académicos (4).

Un segundo elemento a tener en cuenta es la elección y adecuación de un ambiente apropiado para el estudio. Para lograr un buen nivel de concentración, hay que generar un clima agradable y garantizar la disponibilidad de aquellos elementos esenciales tales como: hojas para anotaciones, lápices, textos, evitando así tener que interrumpir el estudio para la búsqueda de alguno de estos.

Idealmente el lugar no debiese ser el paso obligado de otras personas, ni estar cercano a fuentes de ruido tales como la televisión o la reunión de personas que puedan distraer la atención. En lo posible debe estar lo suficientemente ventilado y la iluminación debe ser de una intensidad adecuada que impida la fatiga visual.

Algunas personas se benefician de la música como medio para mejorar la concentración, en el caso de que esto sea así, se recomienda escucharla con un nivel bajo de volumen (5).

La actitud frente al estudio y los elementos motivacionales constituyen un tercer factor que

podría determinar el éxito de los métodos y técnicas de estudio. Al hablar de actitud nos referimos a aquellos aspectos psicológicos que nos dan la fuerza para iniciar las actividades de estudio, mantener la concentración y el interés para lograr el objetivo final de aprendizaje. Se dice que una persona está motivada para el estudio cuando sabe con exactitud que es lo que espera obtener de él y está en realidad interesada en obtenerlo.

La actitud, es una variable que se relaciona íntimamente con otros aspectos como el tipo de personalidad del estudiante, los niveles de ansiedad o los intereses y motivaciones individuales. Por ejemplo un estudiante podría presentar una mejor actitud de estudio frente a un tema que le agrada que frente a otro que no le llama la atención pero que igual debe estudiar. Estas interacciones sutiles entre las variables determinan finalmente la actitud del estudiante frente al estudio pudiendo representar cambios significativos en los resultados académicos que finalmente obtiene el estudiante (6- 8).

Es bien conocida la relación existente entre el aprendizaje y la motivación. Estudios en psicología han demostrado a través de varias décadas como el aprendizaje se ve favorecido por altos niveles de motivación tanto intrínseca como extrínseca.

La Motivación se define como el conjunto de estados y procesos internos de la persona que despiertan, dirigen y sostienen una actividad determinada. Lo cual implica que el alumno convierte su interés por estudiar en acciones concretas, se propone metas y emprende sus estudios con esfuerzo y persistencia.

En la educación médica esta relación entre motivación y aprendizaje también ha sido evidenciada, con su impacto consecuente sobre la actitud que el estudiante asume frente al estudio (9, 10).

Las técnicas empleadas por el estudiante para lograr mejores niveles de aprendizaje, tales como

las estrategias de lectura, la realización de resumen, la utilización de mapas conceptuales o gráficos que ilustran y refuerzan conceptos, el subrayado, la repetición de los conceptos estudiados en voz alta y el repaso entre muchas otras, constituyen el cuerpo del método de estudio ya que una vez ha sido organizado, definido el tiempo y el ambiente y se dispone de una actitud positiva hacia el estudio, son las acciones a emprender que se traducirán en un aprendizaje de buena o mala calidad según sean utilizadas.

En educación existen infinidad de estudios y tratados sobre cuales debiesen ser las técnicas más adecuadas para estudiar, sin embargo la combinación de estas técnicas y el nivel óptimo de utilización de cada una de ellas, se da a partir de la experiencia individual y del nivel en el cual se encuentra cada estudiante. Es cada uno de ellos quien va perfeccionando su método al ajustar todas las variables involucradas en las técnicas de estudio a su estilo de aprendizaje (11- 13).

Dentro de las actividades que un estudiante emplea al preparar una prueba evaluativa con el objetivo de obtener mejores resultados en su aprendizaje, se encuentra la tutoría o asesoría por parte de sus profesores e incluso de sus propios compañeros. Se ha estudiado el beneficio que representa para el aprendizaje de los estudiantes, la implementación de programas de asesoría que busquen orientar a los estudiantes hacia el logro de mejores habilidades para estudiar y de una mayor motivación frente al estudio (14).

Gran parte de las instituciones universitarias en el mundo han desarrollado programas que orientan a sus estudiantes hacia la adopción de buenos hábitos de estudio que permitan un mejor desempeño académico. Estos programas surgen del reconocimiento que hacen las instituciones educativas de la importancia de los métodos de estudio que los estudiantes desarrollan. Hattie y colaboradores evaluaron a través de un meta

análisis el impacto favorable que tienen las intervenciones sobre los métodos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes (15).

Durante la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, realizada en París en octubre de 1998, se realizaron algunos planteamientos acerca de las responsabilidades que deben tener las instituciones de educación superior de frente al siglo XXI. (16). En la actualidad la Universidad no puede limitar su función a ser simplemente transmisora de conocimiento, debe tener objetivos claros para intervenir no sólo en el proceso educativo, si no en el desarrollo de de las facultades de cada estudiante, teniendo en cuenta el punto de vista personal, académico, social y laboral.

A nivel mundial las instituciones de educación superior están buscando los medios para desarrollar e implementar estrategias que permitan asegurar la permanencia de los estudiantes en las universidades. En nuestro país, el Ministerio de Educación, ha dirigido gran parte de sus esfuerzos a mejorar la cobertura en educación superior y disminuir la deserción académica.

El reciente estudio presentado por el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico - CEDE y la Universidad de los Andes, acerca de la deserción estudiantil en las instituciones de educación superior en Colombia, presenta como factores potenciales y determinantes para la deserción académica: Factores individuales, socioeconómicos, institucionales y académicos. Entre estos últimos resalta la importancia del rendimiento académico y de los métodos de estudio empleados por los estudiantes (17).

Adicional a lo anterior, se evidencia en este estudio como los programas de asesoramiento al estudiante implementados por las Instituciones de Educación Superior, en cuestiones relacionadas con las metodologías de estudio

representan un factor importante que contribuye a mejorar los índices de deserción académica.

Para la Universidad CES, la evaluación es un proceso continuo que busca valorar lo aprendido en cuanto a aptitudes, actitudes, conocimientos y destrezas del estudiante frente a un determinado programa académico y es un seguimiento permanente que permita establecer el cumplimiento de los objetivos educacionales propuestos y facilitar su orientación en cuanto a la evaluación procesual. En este sentido, el enfoque de la evaluación del aprendizaje en el CES, parte de asumir ésta como un proceso sistemático y cotidiano inherente a la enseñanza y al aprendizaje, mecanismo regulador que permite describir, valorar y reorientar el proceso educativo.

El desempeño o rendimiento académico de los estudiantes finalmente es expresado a través de calificaciones cuantitativas obtenidas a partir de la evaluación del cumplimiento de objetivos académicos. Existe diversidad en los instrumentos empleados para la determinación de estos logros: Pruebas tipo test, informes escritos, presentaciones orales, trabajos prácticos, entre otros; cuya aplicación finalmente se traduce en una escala numérica que permite hacer más objetivo el análisis de los logros académicos por parte de los estudiantes. Esta escala numérica, en muchos casos específica de cada institución educativa, ha sido empleada por numerosos investigadores en el mundo para evaluar la relación existente entre un sinnúmero de variables que se relacionan positiva o negativamente con el aprendizaje de los estudiantes.

En este estudio se tomó como indicador del rendimiento académico de los estudiantes, el promedio crédito acumulado, que refleja la sumatoria de todas aquellas estrategias evaluativas en las que ha participado cada estudiante. Según el reglamento estudiantil del CES, la valoración cuantitativa de los programas

adopta la escala de evaluación de 0 a 5, considerándose aprobado un curso cuando se obtenga una calificación definitiva mínima de 3.

McGee (1991), presenta la importancia que las técnicas de estudio tienen en la formación médica. Realizó una evaluación de los hábitos de estudio de un grupo de estudiantes de la Universidad Real en Irlanda, que realizaron un curso corto de habilidades de estudio previo a su ingreso al programa de medicina. Luego de un año estos estudiantes demostraron mejores resultados en algunas habilidades de estudio que repercuten directamente en el desempeño académico del estudiante (18).

El grupo de Investigación en Educación Médica de la Universidad CES, en la búsqueda de mejores opciones para brindar una educación de calidad a sus estudiantes, pretende a través de esta investigación, evaluar la influencia que pudiesen tener los métodos de estudio de los estudiantes sobre su desempeño académico, para plantear a partir de los resultados obtenidos, alternativas de orientación en este sentido que a su vez podrán ser evaluadas en el futuro.

## **MÉTODOS**

Para el cumplimiento de los objetivos se aplicó la metodología de estudios de prevalencia analíticos, también denominada "Estudios cross sectional". Mediante la cual se obtuvo la descripción del fenómeno estudiado y se exploró la asociación entre los métodos de estudio empleados por los estudiantes y su rendimiento académico.

La población de estudio estuvo constituida por los estudiantes matriculados en el programa de Medicina de la Universidad CES, entre los semestres segundo a décimo, al momento de la aplicación del instrumento de recolección.

No se tomó muestra dada la facilidad en la aplicación de la encuesta al total de la población

y por considerar que los resultados del estudio tendrían mayor confiabilidad.

No tomaron parte en la investigación aquellos estudiantes que por motivación propia no desearon hacerlo.

Se elaboró un instrumento previamente codificado utilizando el sistema TELEFORM ®, para captura y procesamiento de la información, con lo cual se gana en la confiabilidad de la información ya que se disminuyen los errores de digitación.

La aplicación del instrumento estuvo a cargo de los investigadores, quienes presentaron los objetivos del estudio a los estudiantes y solicitaron su consentimiento para participar en él.

El instrumento diseñado permitió a los participantes diligenciar en forma autoaplicada un cuestionario, donde dieron respuesta a preguntas relacionadas con sus métodos de estudio, así como información sobre variables socio-demográficas.

Previa crítica de la calidad de la información recolectada, los formularios pasaron a lectura electrónica, con lo cual quedó configurada una base de datos que una vez exportada al programa estadístico SPSS Versión 13®, permitió su posterior análisis.

En una primera etapa, se hizo la estimación de las variables manejadas con enfoque descriptivo, obteniendo indicadores como promedios y desviación estándar y proporciones con intervalos del 95% de confianza.

En la segunda etapa, se estimaron las asociaciones entre las variables estudiadas como causas del rendimiento académico, las cuales en la investigación fueron los métodos de estudio empleados por los estudiantes.

La base de datos de este estudio permitirá posteriormente realizar nuevos análisis e investigaciones.

## **RESULTADOS**

Se aplicó el instrumento a 276 estudiantes correspondientes al 60 % de la población total de estudiantes del programa de medicina del CES. Fueron excluidos del estudio los estudiantes de primer semestre debido a que aún no han desarrollado un método de estudio que permita ser evaluado y el grupo de internado debido a las responsabilidades propias de los centros de práctica clínica.

El 69.6 % de los encuestados pertenece al género femenino. La distribución por nivel de formación se dio de la siguiente manera: Primer año 4.8 %, segundo año 31.3 %, tercer año 22.4 %, cuarto año 18 % y quinto año 23.5 %. El promedio de edad de los estudiantes fue de 20.66 años ( DE: 2.27). La media para el promedio académico de los estudiantes fue de 3.88 con una desviación estándar de 0.32.

Las variables evaluadas se agruparon en las siguientes categorías:

- **Condiciones para el estudio:** Se incluyen en esta categoría aspectos como el espacio utilizado para estudiar, el ambiente, el confort, la ventilación, la iluminación y la presencia o no de elementos distractores como el televisor, la radio y el teléfono.
- **Tiempo:** Se incluyen en esta categoría las variables que determinan la forma como el estudiante planifica, distribuye y cumple el horario definido para estudiar.
- **Actitud frente al estudio:** Se incluyen en esta categoría aspectos relacionados con la forma como el estudiante asume las diferentes actividades relacionadas con su que hacer académico. Por ejemplo: La asistencia a clase, la participación, la atención, la toma de notas en clase, entre otros.

- **Técnica:** Se incluyen en esta categoría las actividades realizadas por el estudiante con el objetivo de lograr un mejor aprendizaje durante el tiempo empleado para estudiar. Por ejemplo: la comprensión lectora, la utilización del resumen, subrayado y/o esquemas, la búsqueda de asesoría con docentes o estudiantes y las estrategias para mejorar la capacidad de memorizar.

- **Actitud frente a la evaluación:** Conforman esta categoría aquellas variables relacionadas con las acciones evaluativas. Por ejemplo: Revisar el examen antes de entregarlo, la retroalimentación con el docente luego de presentada la prueba, el conocimiento previo de los objetivos de aprendizaje, atender las orientaciones del docente en el momento de la evaluación y el control de la ansiedad antes y durante la presentación del examen.

Del grupo de variables que evaluaron los aspectos relacionados con las condiciones para el estudio se destaca el hecho de que el 78.6 % de los estudiantes refieren tener un sitio reservado para el estudio en su residencia y el 78.2 % reportan la presencia en dicho espacio de elementos que pueden distraer la atención durante las horas de estudio, tales como el teléfono celular, libros de otros temas o juegos. Aspectos como el área del escritorio, la comodidad de la silla, la iluminación, la ventilación y la disponibilidad de los materiales necesarios para el estudio fueron reportados como adecuados en el 84 % de los casos.

En la tabla 1 se observa que el grupo de variables relacionadas con el tiempo de estudio no es una constante entre los estudiantes, ello debido a que la mayoría, el 78.9 % de los encuestados no programan su tiempo de estudio. La mayoría de los estudiantes lo distribuyen teniendo en cuenta la complejidad y extensión de los temas (93.1 % y 96 % respectivamente).

**Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN UTILIZACIÓN DEL TIEMPO DE ESTUDIO. CES – 2006**

<b>Distribución y utilización del tiempo</b>	<b>% Si</b>	<b>% No</b>
Tienes un horario fijo de estudio	21.1	78.9
Lo sueles cumplir	22.2	77.8
Distribuyes tu tiempo de estudio de acuerdo a la dificultad de las asignaturas	93.1	6.9
Distribuyes tu tiempo de estudio de acuerdo a la extensión del tema a estudiar	96	4
Distribuyes tu tiempo de estudio de acuerdo a la preferencia o gusto por las asignaturas	49.5	50.5
Sueles terminar cada día lo que te propusiste estudiar	42.9	57.1

Entre los hallazgos mas relevantes relacionados con la actitud de los estudiantes frente a las actividades académicas programadas por la facultad, se destaca el hecho de que el 91.6 % de los estudiantes asisten a la mayor parte de clases programadas. El 69.8 % no participan con iniciativas y aportes dentro de las clases y el 91.3 % de los estudiantes, cumplen lo asignado por el docente.

Las técnicas de estudio que se utilizan en mayor proporción son la asesoría de compañeros durante el estudio (93.8 %), subrayar las ideas y datos importantes (91.6 %), repasar lo estudiado y relacionar los temas con otras asignaturas son técnicas empleadas en un 89.8 % de los estudiantes. Y finalmente un 89.5 % refieren encontrar con facilidad las ideas principales y más importantes del tema estudiado.

Las técnicas que se reportan como las menos utilizadas son la solicitud de asesoría a profesores externos a la Universidad y a familiares (15.6 % y 31.3 % respectivamente). (Tabla 2)

**Tabla 2. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN TÉCNICAS DE ESTUDIO CES – 2006**

<b>Técnicas de estudio</b>	<b>% Si</b>	<b>% No</b>
Procuras leer todo el tema (o parte de él) antes de estudiarlo	69.5	30.5
Encuentras fácilmente las ideas principales de lo que lees	89.5	10.5
Subrayas las ideas y datos importantes	91.6	8.4
Dedicas a la actividad de memorizar parte del tiempo de estudio	74.9	25.1
Escribes los datos importantes difíciles de recordar	80.4	19.6
Te formulas preguntas cuando estudias	78.2	21.8
Tratas de resumir mentalmente lo que estudias	83.6	16.4
Resumes en forma escrita lo estudiado	58.5	41.5
Empleas algún procedimiento que te ayude a memorizar	63.3	36.7
Repasas los temas una vez estudiados	89.8	10.2
Relacionas lo aprendido en una asignatura con lo de otra	89.8	10.2
Le pides ayuda al docente de la materia cuando tienes dificultades en el estudio	61.5	38.5
Le pides ayuda a docentes externos cuando tienes dificultades en el estudio	15.6	84.4
Le pides ayuda a tus compañeros cuando tienes dificultades en el estudio	93.8	6.2
Le pides ayuda a tus familiares cuando tienes dificultades en el estudio	31.3	68.7
Haces esquemas de lo que estudias, siempre que sea posible	57.1	42.9
Empleas el menor número de palabras posible para hacer los esquemas	48.0	52.0
Destacas en los esquemas las ideas principales	65.1	34.9

A continuación se presentan las variables relacionadas con la actitud frente a la evaluación (AFE):

**AFE 1.** Conoces con bastante aproximación qué es lo que debes saber al término de una evaluación y en cada materia.

**AFE 2.** Estás tranquilo cuando inicias un examen.

**AFE 3.** Antes de la realización del examen, te informas cómo será: oral, escrito, tipo de preguntas, entre otros.

**AFE 4.** Al empezar un examen, escuchas con detalle las orientaciones del profesor.

**AFE 5.** Durante el examen contestas primero las preguntas que sabes mejor.

**AFE 6.** Suelen ordenar mentalmente el contenido de las preguntas antes de responder.

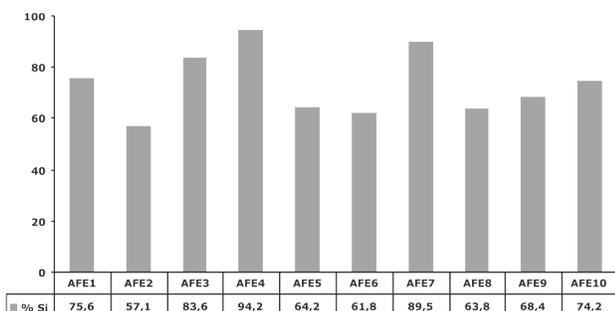
**AFE 7.** Al encontrar una pregunta que no sabes responder, continúas el examen hasta el final y luego vuelves a ella.

**AFE 8.** Suelen revisar el examen una vez terminado.

**AFE 9.** Solicitas a los profesores revisión de la resolución de los exámenes.

**AFE 10.** Consideras que el tiempo para la presentación del examen es una variable que puede influir en el resultado final.

**Figura 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN LA ACTITUD FRENTE A LA EVALUACIÓN CES – 2006**



## · **Análisis bivariado:**

· Para el análisis bivariado se dividió la variable  
· Promedio Académico en dos grupos. El punto de  
· corte utilizado fue la media, pudiéndose  
· establecer así dos categorías: Promedio  
· Académico Bajo (inferior a 3.88) y Promedio  
· Académico Alto (3.88 o superior). Según esta  
· clasificación se encontró que el 49.5 % de los  
· estudiantes se ubican en la categoría de Promedio  
· Académico Alto. De estos el 71.3 % corresponde  
· a estudiantes del género femenino lo cual pudiese  
· ser explicado por la mayor proporción de  
· estudiantes de este género que participaron en  
· el estudio.

· Al relacionar la variable promedio con el nivel  
· académico de cada estudiante dentro de la  
· carrera, se observó una tendencia a tener  
· resultados más bajos durante los primeros años  
· y a mejorarlos hacia la parte final de la carrera.

· Para determinar cual es la asociación entre los  
· diferentes factores evaluados en este estudio y  
· el promedio académico alto, se calculó la razón  
· de disparidad (OR) con su respectivo intervalo  
· de confianza (IC 95%) y valor de p. En la tabla 3  
· se presentan los factores que se asocian con la  
· obtención por parte de los estudiantes de un  
· promedio académico alto.

· Se analizaron únicamente aquellos factores con  
· asociación positiva frente al promedio académico  
· alto, pudiendo ser considerados como elementos  
· a reforzar en aquellos estudiantes con buenos  
· promedios y como estrategias a proponer a los  
· estudiantes con promedio bajo.

· Otros factores presentes en la literatura como  
· elementos que pudiesen tener influencia sobre  
· el rendimiento académico de los estudiantes, no  
· reportaron significancia estadística. Sin embargo  
· varios hallazgos sugieren que pudiese existir algún  
· tipo de asociación entre algunos factores que se  
· presentan a continuación:

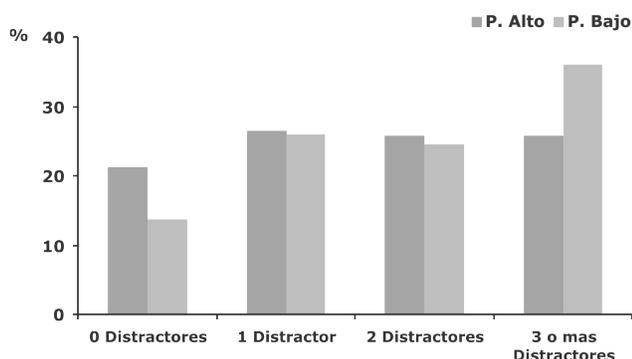
· La figura 2, presenta la relación existente entre  
· la presencia de distractores en el lugar de estudio

**Tabla 3. FACTORES ASOCIADOS AL PROMEDIO ACADÉMICO ALTO CES – 2006**

Factor	OR	IC 95%	Valor p
Sueles revisar el examen una vez terminado	3.763	2.078 – 6.813	0.000
Conoces con bastante aproximación qué es lo que debes saber al término de una evaluación y en cada materia	2.459	1.379 – 4.386	0.002
Generalmente te mantienes al día en tus estudios	2.071	1.250 – 3.433	0.004
Tomas nota durante las clases	2.163	1.183 – 3.957	0.011
Encuentras fácilmente las ideas principales de lo que lees	2.825	1.205 – 6.623	0.014
Consideras que tienes un buen método de estudio	1.90	1.117 – 3.252	0.017
Cumples lo asignado por el docente	2.548	1.021 – 6.358	0.039

y el promedio académico. Se observa como los promedios disminuyen en la medida que incrementa el número de distractores.

**Figura 2. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN PROMEDIO Y PRESENCIA DE DISTRACTORES EN EL LUGAR DE ESTUDIO. CES – 2006**



Las condiciones ambientales del lugar de estudio como la iluminación, la ventilación y el confort no presentaron asociación alguna con el

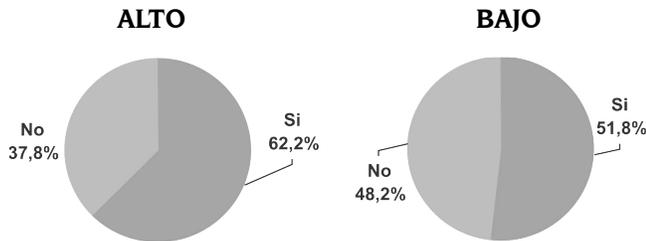
rendimiento académico de los estudiantes. De igual forma algunas técnicas utilizadas durante el estudio personal como la realización de resúmenes, el subrayado y la utilización de esquemas no evidenciaron diferencias significativas entre los estudiantes con promedio académico alto y bajo.

En la categoría "Actitud frente al estudio" se destaca como factor asociado con el promedio académico alto, el hecho de aclarar las dudas en clase con el profesor (figura 3).

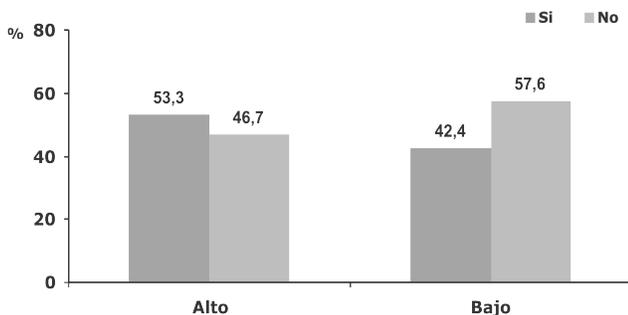
Otros factores asociados con la actitud, tales como la asistencia a clase, la atención en clase y la consulta de bibliografías adicionales a las propuestas por el profesor, no presentaron relación con el promedio académico alto.

En la categoría "Actitud frente a la evaluación", se observa un comportamiento favorable del promedio académico en aquellos estudiantes que suelen revisar los exámenes con el docente una vez presentado ( figura 4).

**Figura 3. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN PROMEDIO Y ACLARAR LAS DUDAS EN CLASE. CES – 2006**



**Figura 4. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN PROMEDIO Y REVISIÓN DE LOS EXÁMENES CON LOS DOCENTES. CES – 2006**

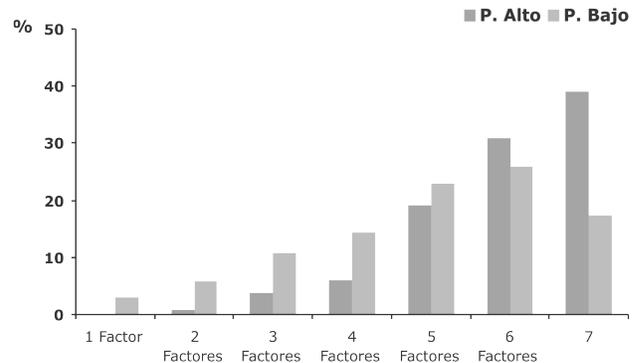


Por último, al tomar las variables que mostraron en forma individual asociación con el promedio académico alto y agruparlas, se evidencia una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.00006$ ), entre quienes cumplen con los siete factores y poseen promedio académico alto (39 %) y aquellos que cumplen con los siete factores pero tienen promedio académico bajo (17,3 %) (figura 5).

## DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

El rendimiento académico de los estudiantes se ve afectado por múltiples factores. Cuando éste

**Figura 5. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA SEGÚN PROMEDIO Y CUMPLIMIENTO DE LOS SIETE FACTORES ASOCIADOS CON BUEN PROMEDIO ACADÉMICO. CES – 2006**



se ve afectado negativamente, puede generar diferentes efectos en el resultado académico final (expresado a través de las calificaciones) e incluso alterar la continuidad del estudiante en un programa. Lo anterior motiva el análisis de aquellos aspectos que en un momento determinado pudiesen interferir con el buen desempeño académico. Entre estos aspectos, los métodos de estudio empleados por los estudiantes, representan según lo descrito en la literatura uno de los factores que podrían tener mayor influencia en el logro de buenos resultados académicos.

El objetivo de esta investigación fue describir la relación entre el método de estudio empleado por los estudiantes y su rendimiento académico. Para esto, se revisaron las condiciones y actividades que conforman el método de estudio, agrupando dichas variables en cinco categorías: Condiciones para el estudio, tiempo, actitud frente al estudio, técnica y actitud frente a la evaluación.

Si bien la teoría plantea que la organización del tiempo constituye un factor que se relaciona directamente con los resultados académicos obtenidos, en el presente estudio, no se encontró una relación significativa entre la distribución y

organización que los estudiantes hacen del tiempo y el buen desempeño académico expresado por el promedio numérico. Sin embargo factores como estar al día en los estudios, que se relacionan con la capacidad del estudiante para organizar sus actividades y aprovechar el tiempo de una manera óptima, mostraron una alta asociación con el desempeño académico.

Dentro del grupo de factores relacionados con la actitud frente al estudio, se destacan como hallazgos significativos el tomar notas durante la clase y cumplir las orientaciones asignadas por el docente. Ambas actividades brindan al estudiante herramientas adicionales para complementar su método de estudio y con ello mejorar la posibilidad de obtener un mejor desempeño. Aunque la mayoría de los estudiantes asisten a las actividades programadas, atienden las explicaciones del docente y participan dentro de la clase, ninguno de estos factores se relacionó positivamente con un alto desempeño.

Otro factor que se asoció fuertemente con el desempeño académico, es la percepción que gran parte de los estudiantes tiene sobre su método de estudio. Aquellos que consideran tener un adecuado método generalmente obtienen buenos resultados académicos. Este factor bien puede considerarse parte de aquellos aspectos relacionados con la actitud, ya que puede tener un efecto sobre la confianza para enfrentar el estudio y las actividades académicas.

Las técnicas de estudio, definidas como el componente del método que hace referencia a las actividades específicas realizadas durante el estudio individual, no presentaron relación con el desempeño académico de los estudiantes, aunque algunas de ellas como: Subrayar las ideas principales durante la lectura de un texto, formularse preguntas al leer, resumir y repasar son utilizadas por la gran mayoría de estudiantes. Un hallazgo que indica la importancia de una

adecuada técnica de lectura durante el estudio, es la capacidad reportada por la mayor parte de los estudiantes de identificar con facilidad las ideas principales del tema, esta variable presentó una asociación significativa con el buen desempeño académico.

La actitud que el estudiante tiene frente a la evaluación, constituyó otro factor de análisis en el presente estudio. Aquellos estudiantes que refieren tener claridad en los objetivos de la evaluación, tienen mejor rendimiento académico. Ello constituye un resultado de gran valor, que permitirá orientar la forma como debe ser asumida la evaluación por parte de los estudiantes y por ende como deben prepararse para ella.

Otro factor actitudinal positivo relacionado con la evaluación es el hecho de revisar el examen antes de entregarlo al docente. Esta actividad realizada aproximadamente por la tercera parte de los estudiantes participantes del estudio, presentó una asociación significativa con el buen rendimiento académico.

Finalmente al agrupar los siete factores que arrojaron significancia estadística (Tabla 3) (figura 5), se observó como aquellos estudiantes que han incorporado en sus hábitos un mayor número de estos factores a su método de estudio, tienen mayores posibilidades de obtener un mejor promedio académico. Este hallazgo representa uno de los puntos de partida para proponer estrategias de apoyo y orientación al grupo de estudiantes que los beneficien en su desempeño académico.

## **REFERENCIAS**

1. García, C. Gutiérrez, M. Condemarín, E. A estudiar se aprende. 3ª Edición. México: Editorial Alfaomega; 1999.

2. Gargallo, B. Procedimientos. Estrategias de Aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación. Valencia: Tirant lo blanch; 2000.
3. Estudio de la Deserción Estudiantil en la Educación Superior en Colombia. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior – ICFES y Universidad Nacional de Colombia. Documento sobre Estado del Arte. 2002. [http://www.icfes.gov.co/cont4/fomento/estudio/Volumen%201/v1\\_des\\_est\\_arte.pdf](http://www.icfes.gov.co/cont4/fomento/estudio/Volumen%201/v1_des_est_arte.pdf)
4. Burgos, R. Canto, P. González, V. Perfiles de hábitos de estudio en estudiantes de alto y bajo rendimiento. Educación y Ciencia. Nueva Época, Vol 3, N° 5 (19). Enero – junio 1999.
5. Learn More, Resource Center. Indiana´s Pre K to Collage Connection. Study Skills. A guide to better grades and real learning. [cited 2006 august 16] Available from: <http://www.learnmoreindiana.org>
6. Lievens, F. Coetsier, P. De Fuyt, F. De Maeseene, J. Medical students´ personality and academic performance: a five factor model perspective. Medical Education 2002; 36:1050 – 1056.
7. Ferguson, E. James, D. Madeley, L. Factors associated with success in medical school: systematic review of the literature. BMJ. 2002; 324: 952 – 957.
8. Dahlin M. Joneborg N. Runeson, B. Stress and depression among medical students: a cross-sectional study. Medical Education. 2005; 39: 594-604.
9. Sobral D. What kind of motivation drives medical students´ learning quests? Medical Education. 2004; 38: 950-957.
10. Nieuwhof, M. Cate, O. Oosterveld, P. Soethout, M. Measuring Strenght of Motivation for Medical School. Medical Education Online. 2004; 9:16. Available from: <http://www.med-ed-online.org>
11. University of New Castle Upon Tyne. Study Skills Guide. Disabilitie Support Service. [cited 2006 august 16] Available from: <http://www.ncl.ac.uk/disability.services/>
12. How students develop as learners. Graham Gibbs Institute for the Advancement of University Learning. [cited 2006 august 23] Available from: <http://www.learning.ox.ac.uk/files/studyskills.pdf>
13. Trigwell K, Ashwin P. Undergraduate Student´s Experience of Learning at the University of Oxford. Institute for the Advancement of University Learning. University of Oxford. [cited 2006 august 23] Available from: <http://www.learning.ox.ac.uk/files/OLCPFinal.zip>
14. Sayer M, Chaput M, Evans D, Wood D. Support for students with academic difficulties. Medical Education. 2002; 36:643-650.
15. Hattie J, Biggs J, Purdie N. Effects of learning skills interventions on student learning: A Meta-Analysis. Review of Educational Research. 1996; 66 (2): 99 – 136.
16. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el Siglo XXI – Visión y Acción. UNESCO, París 5 – 9 de Octubre de 1998.
17. Deserción en las Instituciones de Educación Superior en Colombia. CEDE – Universidad de los Andes. <http://www.mineduacion.gov.co/edusuperior/memorias/Presentacion.pdf>
18. McGee HM. Study skills instruction in medical school. Irish Medical Journal. 1991; 84(3): 100-101.