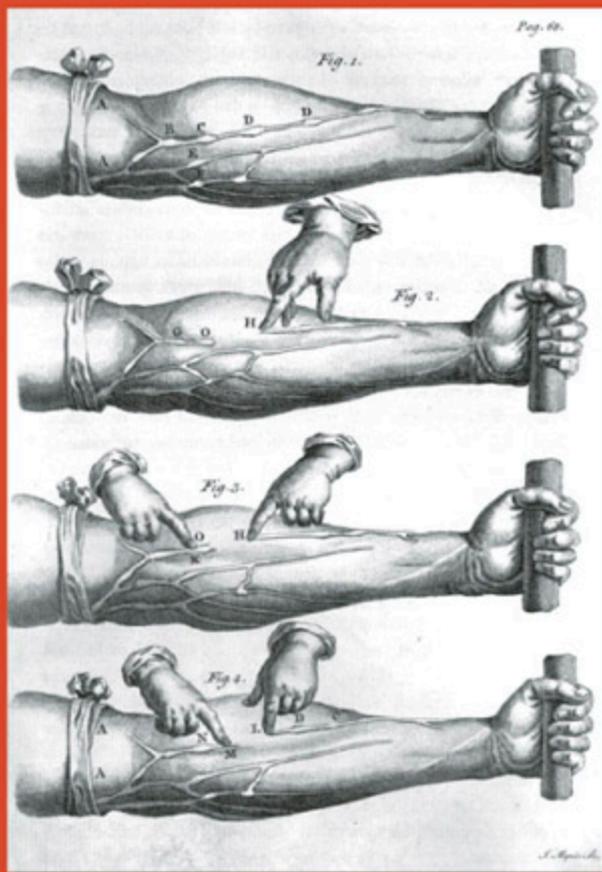


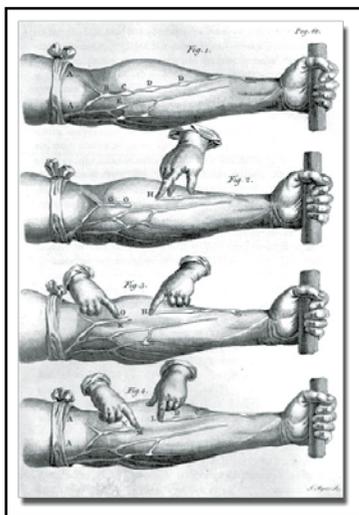
# REVISTA MEDICA

## de Risaralda

Órgano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira



Revista Médica de Risaralda  
Vol 15 No 1 Mayo de 2009  
[www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co)  
e mail: [revistamedica@utp.edu.co](mailto:revistamedica@utp.edu.co)



**Imagen portada:**

William Harvey (1578-1657): Opera omnia. A Collegio Medicorum Londinensi edita, 1766.

**Fotografías:**

Gustavo Adolfo Moreno Bañol

**Comité Asesor del presente número:**

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| • Gina Cristina Guayacán     | Pediatría                      |
| • José William Martínez      | Epidemiología                  |
| • José Fernando López        | Fisiatría                      |
| • Jaime Mejía Cordobés       | Semiología                     |
| • Jorge Enrique Machado      | Farmacología                   |
| • Guillermo Valencia Montoya | Psicología Clínica             |
| • Juan Carlos Monsalve       | Gerencia en Servicios de Salud |
| • Marta Elena Marín          | Endocrinología                 |
| • Carlos Danilo Zapata       | Actividad física y Salud       |

La revista Médica de Risaralda es una publicación de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira.  
[www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co) e-mail: [revistamedica@utp.edu.co](mailto:revistamedica@utp.edu.co)

Indexada por Colciencias en categoría C para la vigencia 2007-2009

© 2009 Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira. Derechos Reservados.

Edición 700 ejemplares

ÓRGANO DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
DE PEREIRA

Rector UTP  
LUIS ENRIQUE ARANGO J.

Vicerrector Académico  
JOSE GERMÁN LÓPEZ Q.

Vicerrector Administrativo  
FERNANDO NOREÑA J.

Vicerrector de Investigaciones,  
Innovación y Extensión  
SAMUEL OSPINA MARIN

Decano Facultad de Ciencias de la Salud  
SAMUEL EDUARDO TRUJILLO

Director  
JOSE CARLOS GIRALDO T, Mg

COMITÉ EDITORIAL

Medicina Básica  
JULIO CESAR SANCHEZ, PhD  
JUAN CARLOS SEPÚLVEDA ARIAS, PhD  
CARLOS A. ISAZA M.  
JORGE ENRIQUE GÓMEZ MARÍN, PhD  
(Universidad del Quindío)  
ROBERT WILKINS, PhD  
(Universidad de Oxford)  
MARIA ELENA SANCHEZ, PhD  
(Universidad del Valle)

Medicina Comunitaria  
MARTA CECILIA GUTIÉRREZ, PhD

Semiología  
JAIME MEJÍA C.

Psicogeriatría y Demencias  
RAFAEL P. ALARCÓN V, Mg

Salud Mental  
JORGE ENRIQUE ECHEVERRY CH.  
JUAN CARLOS ARANGO LASPRILLA, PhD  
(Universidad de New Jersey)

Medicina Interna  
EDUARDO RAMÍREZ VALLEJO  
DARÍO PATIÑO GUTIÉRREZ  
JOSÉ FERNANDO GÓMEZ MONTES  
(Universidad de Caldas)  
GUSTAVO MONTEALEGRE LYNETT  
(Universidad del Tolima)

Materno Infantil  
JOSE WILLIAM LEÓN

Cirugía  
LUIS ALBERTO MARÍN G.  
JULIANA BUITRAGO J, Mg

Actividad Física y Salud  
LUIS ALEJANDRO GUZMÁN D, Mg

Recreación  
MARGARITA MARÍA CANO

Diseño, Diagramación:  
Centro de Recursos Informáticos  
y Educativos - Sección diseño  
[diseño@utp.edu.co](mailto:diseño@utp.edu.co)

# Hábitos y estilos de vida en estudiantes de segundo y noveno semestre de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira

**Germán Alberto Moreno Gómez**

*Médico y cirujano. Magister en Epidemiología Clínica. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud. Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud. Docente asociado Universidad Tecnológica de Pereira.*

**John Gerardo Moreno Gómez**

*Médico y cirujano. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud. Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud. Docente Auxiliar Universidad Tecnológica de Pereira*

**Luz Stella Gómez Marín**

*Enfermera. Especialista en Salud Ocupacional. Especialista en Gerencia de Servicios de Salud. Docente Universidad Libre Seccional Pereira*

## **Resumen**

*Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen la principal causa de morbimortalidad en Latinoamérica. Los estilos de vida poco saludables son determinantes para el desarrollo de obesidad, diabetes y enfermedad cardiovascular. La naturaleza modificable de estos factores de riesgo y el costo-efectividad de las intervenciones, han convertido la promoción de estilos de vida saludable (EVS) en una estrategia mundial para disminuir la carga de la enfermedad. Recientemente ha cobrado gran interés el papel del personal de salud, en especial el rol del médico y su estilo de vida, en la modificación del de los pacientes. El objetivo del estudio fue describir asociaciones entre hábitos y estilos de vida según género y semestre cursado, de estudiantes del programa de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira. La información se obtuvo a través del cuestionario "Healthy Doctor=Healthy Patient", previamente validado.*

**Resultados:** se encontró malnutrición del 17%, prevaleciendo el sobrepeso en el 14%. La percepción del estado de salud desmejora y la actividad física disminuye en noveno semestre. Prevalencia de tabaquismo en el 12,6% y alcoholismo en el 67,6%, que no guarda relación con género o semestre.

**Recomendaciones:** es necesario promover estilos de vida saludables entre los estudiantes para poder impactar positivamente los estilos de vida de sus pacientes.

**Palabras clave:** estilo de vida, educación médica, consejería, prevención, enfermedades crónicas.

Recibido para publicación: 30-03-2009

Aceptado para publicación: 29-05-2009

## **Introducción**

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen actualmente la principal causa de morbilidad y mortalidad, tanto en Latinoamérica como en el resto del mundo (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de un 80% de las ECNT se presentan en países en vías de desarrollo como Colombia, en donde representan una carga económica importante para los sistemas de salud (1-3).

El sedentarismo se ha reconocido como un factor de riesgo mayor para enfermedad coronaria, hipertensión arterial, obesidad y diabetes tipo 2 (4-7). Se ha cuantificado una altísima prevalencia de sedentarismo a nivel internacional, alcanzando niveles de 70-90% según las definiciones y grupos poblacionales estudiados, incluyendo a Colombia (8-11). Este hecho confiere a la vida sedentaria un riesgo atribuible poblacional muy elevado, superior inclusive al del tabaquismo o la hipercolesterolemia. La modificación de esta preocupante realidad constituye uno de los grandes retos para la salud pública moderna, razón por la cual se han diseñado numerosas intervenciones, desde el nivel individual hasta los medios masivos y políticas de salud en el ámbito continental y mundial, con diversos grados de impacto (12).

Teniendo en cuenta la naturaleza modificable de estos factores de riesgo, al igual que el costo-efectividad de las intervenciones, la promoción de EVS se ha convertido en una de las estrategias mundiales más importante para disminuir la carga en salud asociada a las enfermedades crónicas (13,14).

En Colombia se han realizado algunos trabajos específicos en el diagnóstico de hábitos y actitudes, tanto de los estudiantes de pregrado en medicina (8,15-17), como de especialistas en Medicina Interna y Cardiología (11). Estos trabajos han evidenciado ya preocupantes cifras de sedentarismo desde los primeros años de carrera, asociados a niveles de tabaquismo, similares o superiores a la población general. Se han detectado altas cifras de prevalencia de sobrepeso y obesidad, inclusive dentro de grupos de especialistas dedicados a la prevención, atención y manejo de la enfermedad cardiovascular.

Dentro de las estrategias para la modificación de hábitos de vida, ha cobrado gran importancia el papel del personal de salud, en especial el rol del médico, en el estilo de vida de los pacientes (18-31). Se ha demostrado, por ejemplo, que la probabilidad de aconsejar a los pacientes en cuanto a prevención, se relaciona con variables tales como tipo de especialización, entrenamiento, auto percepción de salud, edad y hábitos saludables del médico (32-35). A pesar de la múltiple exposición a mensajes sobre "vida saludable" que hablan de los beneficios de alimentarse bien, practicar actividad física regular y dejar de fumar, entre otros, la población general sigue buscando una orientación clara y confiable por parte de los profesionales de la salud. El impacto en la salud pública de pequeños aumentos en la frecuencia de consejería preventiva que promueva un mensaje de modificación de estilos de vida ha sido documentado previamente (36, 37, 39).

Lamentablemente son muy pocos los pacientes que observan hábitos saludables en sus médicos. Por el contrario, la prevalencia de hábitos nocivos como el tabaquismo o el sedentarismo entre los médicos sigue siendo relativamente alta. Más importante aún, es que los médicos fumadores o sedentarios tienden a recomendar con menor frecuencia estilos de vida saludables (11, 40-42).

Se hacen esfuerzos internacionales, especialmente en países en desarrollo, por analizar y modificar los contenidos curriculares, con el fin de formar médicos con un mejor entrenamiento en la prevención y manejo de las enfermedades crónicas (43-46).

Se han propuesto intervenciones curriculares específicas (48, 49) que ameritan una evaluación exhaustiva y plantean nuevos retos para la educación médica en Latinoamérica. En especial, es necesario conocer con claridad la situación actual de los estudiantes de medicina, en cuanto a actitudes y prácticas preventivas.

La Organización Mundial de la Salud junto con otras autoridades internacionales, como el Centro para el control y prevención de enfermedades (CDC) de Atlanta, ha desarrollado la estrategia global

en nutrición y actividad física, considerando las enfermedades crónicas y el sedentarismo como prioridades en salud pública alrededor del mundo. Se considera primordial para la prevención, el suministro de información sencilla y el desarrollo de competencias de cambios de comportamiento en la comunidad; para ello se estableció como intervención el “promover y apoyar la capacitación de los profesionales de la salud en materia de alimentación saludable y vida activa, como componente clave de sus planes de estudio, ya sea en el marco de programas existentes o en talleres especiales” (Global Strategy WHO).

El presente estudio estableció la asociación existente entre el estado nutricional, el tabaquismo, la actividad física y el consumo de alcohol, con respecto al género y al semestre cursado en los estudiantes del programa Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira.

### ***Materiales y métodos***

Esta investigación hizo parte del estudio multicéntrico denominado “Prevención de enfermedades crónicas: una prioridad en la formación médica” realizado por el grupo de epidemiología de la Universidad de los Andes (EPIANDES), dirigido por el Dr. John Duperly Sánchez<sup>1</sup>, entre los estudiantes de primero y quinto año de 24 facultades de medicina en las principales ciudades de Colombia.

Se realizó un estudio de corte transversal, no se calculó muestra ya que se incluyeron todos los estudiantes activos de segundo y noveno semestre del programa de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira durante el segundo semestre de 2007.

Se utilizó el cuestionario “Healthy Doctor=Healthy Patient” previamente aplicado en 17 facultades de medicina de Estados Unidos (32, 33, 36, 43, 44, 47). Se realizó el proceso de traducción, adaptación cultural y contra traducción, de acuerdo con las recomendaciones internacionales (50, 51). La primera traducción de la

encuesta se hizo a partir del modelo de Emory University por un grupo de docentes y estudiantes de medicina de la Universidad de los Andes con buen dominio del inglés. La traducción inversa fue realizada por un traductor oficial de español a inglés. El resultado fue revisado por los dos grupos de investigación en Atlanta (EE.UU.) y en Colombia. Adicionalmente se realizó una segunda traducción por un psicólogo clínico bilingüe con experiencia en investigación psicométrica. La traducción inversa fue realizada posteriormente por un nuevo grupo de estudiantes y docentes con buen manejo del inglés. Se realizó un estudio piloto con 416 estudiantes de primero a sexto año de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá.

Con el objetivo de disminuir los errores de digitación de los resultados se diseñó el instrumento en formato electrónico en donde los datos son exportados a Excel y SPSS. Este instrumento fue aplicado previamente en 8 facultades de medicina de Bogotá. Una vez validado el instrumento, fue aprobado su uso en todas las facultades que participaron en el estudio incluyendo la Universidad Tecnológica de Pereira.

En promedio, el tiempo de diligenciamiento del cuestionario fue de 30 minutos. Se realizó una explicación estandarizada de 10 minutos, con ejemplos ilustrativos acerca de las preguntas más complejas (recordatorio de ingesta alimentaria y actividad física).

El cuestionario contenía preguntas agrupadas para valorar los siguientes aspectos:

- a. Características sociodemográficas y estado general de salud.
- b. Comportamiento y hábitos.
- c. Actitudes de los estudiantes en cuanto a la consejería y opiniones generales acerca de la práctica médica.
- d. La formación y el ambiente en las facultades de medicina.

<sup>1</sup> El estudio se realizó bajo la dirección del Dr. John Duperly y fue financiado por la Facultad de Medicina de la Universidad de los Andes, el Centro de estudios e investigación en Salud (CEIS), Astra Zeneca, Avianca y por el señor Richard o’Conell

Para efectos del presente artículo se incluyen los resultados de los dos primeros ítems.

### Recolección de datos

Los datos fueron obtenidos de los cuestionarios en bases de datos electrónicas (EXCEL y EPIINFO) y se analizó la consistencia de la información. El análisis de los datos se realizó en SPSS.

### Resultados

El estudio se realizó entre los estudiantes de segundo y noveno semestre del programa de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira, en el segundo semestre de 2007. Se diligenciaron 71 encuestas: 45 en segundo semestre (63,4%) y 26 en noveno semestre (36,6%), con una tasa de respuesta de 86,54% y 100% respectivamente, del total de los estudiantes de cada semestre.

El promedio de edad para los estudiantes de segundo semestre fue de 19,53 años (IC 18,48 - 20,59 y DE 3,51) y en noveno semestre la edad promedio fue de 22,46 años (IC 21,59 - 23,33 y DE 2,158). La edad promedio de los hombres fue 20,97 años y de las mujeres 20,18 años.

Del total de los encuestados 38 (53,5%) son hombres y 33 (46,5%) son mujeres. Por semestre, la distribución por género fue: en segundo semestre 26 hombres (57,77%) y 19 mujeres (42,23%) y en noveno semestre 12 hombres (46%) y 14 mujeres (54%); no se encontraron diferencias estadísticamente significativas por género o semestre ( $p > 0,05$ ).

Con respecto al estrato socioeconómico, 36 estudiantes (80%) del segundo semestre y 14 estudiantes (53,8%) de noveno semestre pertenecían a los estratos 1, 2 ó 3. Se encontró una relación de dependencia entre el estrato socioeconómico y el semestre cursado ( $p > 0,046$ ).

Al evaluar el IMC (Índice de Masa Corporal) de los estudiantes que participaron en el estudio, se encontró que tres estudiantes (4,2%) tenían un IMC por debajo de 18 (17,25 promedio) y que 10 estudiantes

(14%) tenían un IMC mayor a 25 (26,82 promedio), lo que indica que el 17% de los estudiantes presenta algún grado de malnutrición. Los promedios de IMC por género se encontraron dentro del rango normal, aunque al realizar una comparación de medias, fue estadísticamente significativa la diferencia del IMC por género ( $p < 0,001$ ), siendo mayor para los hombres (tabla 1).

Al desagregar los resultados de los estudiantes con malnutrición se evidenció que el 11% de los alumnos de segundo semestre presentó sobrepeso mientras este porcentaje fue del 19% para los de noveno semestre.

Con respecto al género, el 26% (10) de los hombres presentó sobrepeso contrastando con el 0% en las mujeres. Para el bajo peso las mujeres tuvieron un 6% (2 casos) mientras los hombres el 2,6% (1 caso).

**Tabla 1. Medidas antropométricas promedio en estudiantes de segundo y noveno semestre del programa de medicina según género - 2007**

Género	Talla (m.)	Peso(Kgs.)	IMC
Hombres	1,73	68,55	22,78
Mujeres	1,61	54,79	20,92
Global	1,68	62,00	21,91

Al evaluar el IMC por semestre, el promedio se encontró en el rango normal y no hubo diferencias estadísticamente significativas entre este y el semestre cursado (tabla 2).

**Tabla 2. Medidas antropométricas promedio en estudiantes del programa de medicina por semestre - 2007**

Semestre	Talla (m.)	Peso (Kgs.)	IMC
Segundo	1,68	61,44	21,60
Noveno	1,67	63,38	22,43
Global	1,68	62,00	21,91

Con relación al estado de salud, el 90% de los estudiantes manifestó que se encontraba entre bueno, muy bueno y excelente. Cuando se estratificó por semestre se encontraron diferencias significativas con respecto a esta percepción, teniendo los de noveno semestre una percepción no tan buena de su estado de salud ( $p < 0,05$ ), situación que no guarda relación con el género de los estudiantes ( $p > 0,05$ ).

El 19,7% de los encuestados, se clasificó como poco activos o muy inactivos y el 49,3% con una actividad física media y el porcentaje restante (31%) refirió tener una actividad física activa o muy activa durante su vida (tabla 3).

Con el fin de facilitar el análisis, se agruparon las categorías, muy inactivos, poco activos y actividad física media, para compararla con otra categoría que agrupó a los activos y muy activos. Al discriminar por género, se evidencia que el 60,5% de los hombres refieren actividad física media, poco activo o muy inactivo, mientras esas mismas categorías para las mujeres representan el 78,8%. Llama la atención que ninguna de las mujeres reportó actividad física muy activa. No existe una relación de dependencia entre la percepción de la actividad física durante la vida y el género ( $p= 0,097$ ).

**Tabla 3. Distribución de frecuencia, según actividad física estudiantes de segundo y noveno semestre programa de medicina - 2007**

Actividad física	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy inactivo	2	2.8	2.8
Poco activo	12	16.9	19.7
Medio	35	49.3	69.0
Activo	18	25.4	94.4
Muy activo	4	5.6	100.0
Total	71	100.0	

Cuando se discrimina por semestre, se evidencia que el 92,3% de los estudiantes de noveno, tiene actividad física media, poco activo o muy inactivo, mientras esas mismas categorías para los estudiantes de segundo, solo representan el 55,6%. Existe una relación de dependencia entre la percepción de la actividad física durante la vida y el semestre cursado ( $p < 0,01$ ). Controlando el género como factor de confusión, no se encontraron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ), entre la actividad física y el semestre según el género, lo que pone de manifiesto que sí existe relación de dependencia entre el semestre cursado y la percepción de la actividad física durante la vida.

Con relación al tiempo de descanso, al realizar la prueba t para diferencia de medias según el género, se encontraron diferencias estadísticamente significativas, para la variable horas de sueño ( $p < 0,05$ ) (tabla 4).

**Tabla 4. Tiempo promedio dedicado a actividad física y descanso por género en estudiantes de segundo y noveno semestre del programa de medicina- 2007**

Género	Horas de sueño	Horas de TV	Actividad física vigorosa (días)	Actividad física moderada (días)	Actividad física caminando (días)
Hombres	6,45	2,00	1,53	2,18	5,13
Mujeres	5,79	1,58	1,12	2,21	5,0
Global	6,14	1,8	1,34	2,20	5,07

**Tabla 5. Tiempo promedio dedicado a actividad física y descanso por semestre del programa de medicina- 2007**

Semestre	Horas de sueño	Horas de TV	Actividad física vigorosa (min.)	Actividad física moderada (min.)	Actividad física caminando (min.)
Segundo	6,33	2,00	1,78	2,33	5,36
Noveno	5,81	1,46	0,58	1,96	4,58
Global	6,14	1,80	1,34	2,20	5,07

Al realizar la prueba t para diferencia de medias según el semestre cursado, se encontraron diferencias estadísticamente significativas para la variable actividad física vigorosa ( $p < 0,003$ ).

**Tabla 6. Hábito de fumar y consumo de alcohol en el último mes por género de estudiantes de segundo y noveno semestre programa de medicina - 2007**

Género	Hábito de Fumar				Consumo de alcohol en el último mes			
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%
Hombres	7	18,4	31	81,6	28	73,7	10	26,3
Mujeres	2	6,1	31	93,9	20	60,6	13	39,4
Global	9	12,7	62	87,3	48	67,6	23	32,4

El porcentaje global de fumadores es similar a la prevalencia en la población colombiana reportada en la Encuesta Nacional de Salud del año 2007 (12,8%)(52), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ) por género para el hábito de fumar. Llama la atención no solo el alto porcentaje de estudiantes que consumieron alcohol durante el último mes, sino también el hecho de no encontrar diferencias significativas por género ( $p > 0,05$ ) (tabla 6).

**Tabla 7. Hábito de fumar y consumo de alcohol en el último mes por semestre estudiantes de segundo y noveno semestre programa de medicina - 2007**

Semestre	Hábito de fumar				Consumo de alcohol en el último mes			
	SI	%	NO	%	SI	%	NO	%
Segundo	5	11,1	40	88,9	27	60,0	18	40,0
Noveno	4	15,4	22	84,6	21	80,8	5	19,2
Global	9	12,7	62	87,3	48	67,6	23	32,4

Al analizar por semestre, no se encontraron diferencias significativas entre el hábito de fumar, ni en el consumo de alcohol en el último mes con respecto al semestre cursado ( $p > 0,05$ ).

Es importante resaltar que el 100% de los fumadores consumieron licor en el último mes ( $p = 0,029$ ).

### Discusión

Las tasas de respuesta fueron altas para los dos grupos, el promedio de edad fue similar para ambos grupos y estuvieron balanceados con respecto a género y semestre. Se encontró diferencia significativa con respecto al estrato socioeconómico, siendo más bajo entre los estudiantes de segundo semestre.

Los resultados de la presente investigación, indican que existen problemas de malnutrición en los estudiantes evaluados especialmente el sobrepeso en los hombres y el bajo peso en las mujeres, resultados que han sido reportados en otros estudios como el realizado en 621 estudiantes de medicina de primer y quinto año de ocho facultades de Bogotá, que presentaron prevalencias elevadas de sobrepeso, baja condición cardiovascular,

dislipidemia, sedentarismo, tabaquismo y hábitos nutricionales inadecuados (53).

Es de resaltar que la percepción sobre estado de salud está asociada con el semestre cursado, pero no con el género. Tienen una mejor percepción los estudiantes de segundo semestre. Este hallazgo podría estar relacionado con la cantidad de información que sobre diversas patologías tienen los estudiantes de los semestres superiores, que pueden generar un sesgo en los resultados.

Independientemente del género, más del 60% de los estudiantes no considera que haya realizado actividad física activa o muy activa durante su vida, pero sí existen diferencias significativas de dicha percepción según el semestre cursado, siendo los estudiantes de noveno semestre los que refieren llevar una vida

más sedentaria. McColl y cols., en el 2002, en su estudio sobre prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de Medicina de la Universidad de Valparaíso, Chile (54), encontraron que la prevalencia del factor de riesgo más alta fue la inactividad física (88%), seguida por el sobrepeso y la obesidad con un 31,8% y el tabaquismo con un 23.6%, resultados estos superiores a los obtenidos en el presente estudio.

Con respecto a las horas de descanso, los hombres tienen un mayor promedio de horas de sueño que las mujeres, pero no existen diferencias con relación a las horas de televisión o tiempo dedicado a la actividad física.

Revisando las mismas variables según el semestre cursado, solo se encontraron diferencias significativas para la actividad física vigorosa a la cual dedican más tiempo los estudiantes de segundo semestre.

El porcentaje global de fumadores fue similar a la prevalencia en la población colombiana reportada en la Encuesta Nacional de Salud del año 2007 y algo preocupante es que no se encontraron diferencias por género. De igual manera llama la atención el alto porcentaje de estudiantes que consumieron alcohol durante el último mes, sin diferencias por género, lo que puede indicar que las mujeres están modificando sus estilos de vida hacia hábitos no saludables.

Un hallazgo especial en este estudio fue que el 100% de los fumadores consumieron licor, pero no lo contrario; a diferencia de lo que regularmente se piensa, que la ingesta de licor favorece el consumo de cigarrillo. Además fue más prevalente el consumo de licor que el consumo de cigarrillo.

En el estudio de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes del programa de medicina realizado en 2006, en la universidad de Carabobo, Venezuela por G. Oviedo y cols (55), encontraron una prevalencia para hábito de alcohol de un 68.33%, similar al evidenciado en este estudio, que fue del 67.6%.

En un estudio descriptivo realizado en el año 2006 en la Universidad de Manizales (56), a partir de una

muestra aleatoria de 301 estudiantes de las diferentes facultades, con un promedio de edad de la población estudiantil de 22,4 años, se encontró que el 68,2% consumía alcohol, con predominio en hombres. El 33,2% tenía baja actividad física y el 31,2% fumaba. Estos resultados son similares a los encontrados para los estudiantes de Manizales excepto en el hábito de fumar que fue más alto (57).

Con respecto a los resultados preliminares del estudio global en las 27 universidades del país, la tasa de respuesta fue mayor en nuestra universidad, el promedio de edad fue muy similar, el porcentaje de fumadores varió entre el 4 y el 26% siendo 16% para la región central (en la que fue catalogada la Universidad Tecnológica), un porcentaje más alto que el reportado por nuestros alumnos (12,7%) y lo encontrado en la encuesta nacional de salud (12,8%). Con respecto al consumo de alcohol, la prevalencia osciló entre el 39% y el 52%, más baja que la encontrada en nuestros estudiantes que reportaron un 67,6%.

## Conclusiones

- Hay evidencia de problemas de malnutrición (desnutrición y obesidad) entre los estudiantes del primero y quinto año de estudio en el programa de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Tecnológica de Pereira
- Es probable que a medida que el estudiante adquiere información durante el transcurso de la carrera modifique desfavorablemente la percepción respecto a su estado de salud
- En general los estudiantes de medicina no solamente refieren poca actividad física activa si no que esta disminuye con el transcurrir de la carrera
- Es preocupante la prevalencia de consumo de alcohol y cigarrillo entre los estudiantes de medicina, siendo comparables las cifras entre los hombres y las mujeres.
- No parece existir relación entre la adquisición de conocimientos en salud y la adopción de estilos de vida saludables en los estudiantes de medicina

## **Recomendaciones**

- Hacer seguimiento a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud con el fin de identificar cuáles factores inciden en el cambio de sus estilos de vida.
- Revisar los contenidos curriculares y si es necesario, incorporar los conocimientos y destrezas que permitan a los estudiantes convertirse en verdaderos promotores de estilos de vida saludables.

## **Referencias bibliográficas**

1. World Health Organization. Preventing Chronic Diseases: a vital investment. WHO global report. Geneva: WHO; 2005.
2. González M, De la Hoz F. Mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles en Colombia, 1990 a 1999. *Inf Quinc Epidemiol Nac*, 2006; 7:205-26.
3. Lobelo F, Pate RR, Parra D, Duperly J, Pratt M. Burden of mortality associated to physical inactivity in Bogotá, Colombia. *Rev Salud Pública*, 2006; 8 (Supl 2):28-41.
4. Blair SN, Kohl, HW, Barlow CE, Paffenbarger RS, Gibbons LW, Macera CA. Changes in physical fitness and all cause mortality: A prospective study of healthy and unhealthy men. *JAMA*, 1995; 273:1093-1098.
5. Blair SN, Kohl, HW, Barlow CE, Paffenbarger RS, Gibbons LW, Clark DG, Cooper KH. Physical fitness and all-cause mortality: A prospective study of healthy men and women. *JAMA*, 1989; 262:2395-2401.
6. Physical activity across the cancer continuum: report of a workshop: review of existing knowledge and innovative designs for future research. *CANCER*, 2002; 95:1134-1143.
7. Brisswalter J, Collardeau M, Rene A. Effects of acute physical exercise characteristics on cognitive performance. *Sports Med*, 2002; 32(9):555-66.
8. Duperly J, Lobelo F, Romero L, García C, Roza D. Cardiorespiratory Fitness Estimation by Heart Rate Markers in Young, Sedentary Adults. *Med Sci Sports and Exerc*, 2004; 36:S114.
9. Lobelo F, Espinosa A, Roza D, Duperly J. Comparison of skinfold thickness and bioimpedance to assess body composition in young, sedentary, Hispanic women. (Abstract) *Med Sci Sports and Exerc*, 2004; 36: S71.
10. Duperly J, Serrato M, Lobelo F, Forero NI. Validation of three indirect  $\dot{V}O_{2\max}$  assessments at 2600 m altitude in young, sedentary adults. (Abstract), Preolympic Sport Medicine Congress, Athens Greece, Aug 2004.
11. Lobelo F, Gomez LF, Sarmiento OL, Parra D, Anchique CV, Duperly J. Physical activity levels and BMI status among Colombian physicians attending the 2003 National Cardiology Meeting: Are they good role models? (Abstract/ Oral presentation) *Med Sci Sports and Exerc*, 2005; 37(5) Supplement.
12. Brown DR, Blanton CJ. Physical activity, sports participation, and suicidal behavior among college students. *Med Sci Sports Exerc*, 2002; 34(7):1087-1096.
13. U.S. Department of Health and Human Services. *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health*. 2nd ed. Washington, DC. U.S Government Printing Office; 2000.
14. Frank E, Hedgecock J, Elon L. Personal health promotion at US medical schools: a quantitative study and qualitative description of deans' and students' perceptions. *BMC Medical Education*, 2004; 4 (29):1-7.
15. Duperly J, Lobelo F, Gómez LF, Vecino A, Sarmiento O, Montenegro AC ET AL. Healthy lifestyle habits can influence medical students' attitudes towards preventive counseling in developing countries: A pilot study in Bogotá, Colombia.

- Submitted and Accepted for presentation at the National Congress of the American Public Health Association (APHA).
16. Duperly J, Ruiz JE, Pacheco C, Castellanos A, Alfonso D, Domínguez C. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una facultad de medicina. (Resumen) *Acta Médica Colombiana*, 2002; 27: 359.
  17. Duperly J, Lobelo F. Estilo de vida saludable: Un reto que vale la pena (Editorial). *Revista Colombiana de Cardiología*, 2004; 11:139-140.
  18. Andersen RE, Blair S, Cheskin LJ, Bartlet SJ. Encouraging patients to become more physically active: The physician's role. *Ann Intern Med*, 1997; 127:395-400.
  19. Orleans CT, George LK, Houtp JL, ET AL. Health promotion in primary care: A survey of us family practitioners. *Prev Med*, 1985; 14:636-647.
  20. Chakravarthy MV, Joyner MJ, Booth FW. An obligation for primary care physicians to prescribe physical activity to sedentary patients to reduce the risk of chronic health conditions. *MAYO Clin Proc*, 2002; 77:165-173.
  21. Calfas KJ, Long BJ, Sallis JF, Wooten WJ, Pratt M, Patrik K. A controlled trial of physician counseling to promote the adoption of physical activity. *Prev Med*, 1996; 25:225-233.
  22. Eden KB, Orleans CT, Mulrow CD, Pender NJ, Teutsch SM. Does counseling by clinicians improve physical activity? A summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*, 2002; 137(3):208-15.
  23. Eckstrom E, Hickam DH, Lessler DS, Buchner DM. Changing physician practice of physical activity counseling. *J Gen Intern Med*, 1999; 14:376-378.
  24. Albright CL, Cohen S, Gibbons L, et al. Incorporating physical activity advice into Primary Care. *Am J Prev Med*, 2000; 418:225-234.
  25. Pinto B, Goldstein M, Marcus B. Activity counseling by primary care physicians. *Prev Med*, 1998; 27:506-513.
  26. Petrella RJ, Koval JJ, Cunningham DA, Paterson DH. Can primary care doctors prescribe exercise to improve fitness? The step test exercise prescription (step) project. *Am J Prev Med*, 2003; 24:316-322.
  27. Williford HN, Barfield BR, Lazenby RB, et al. A survey of physician's attitudes and practices related to exercise promotion. *Prev Med*, 1992; 630-636.
  28. Fogelman Y, Vinker S, Lachter J, Biderman A, Itzhak B, Kitai E. Managing obesity: A survey of attitudes and practices among Israeli primary care physicians. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 2002; 26:1393-1397.
  29. Guo JL, Gottlieb NH, Smith MM, Huang PP, Huang CM. Nutrition and physical activity counseling practices of family practice residents. *J Cancer Educ*, 2002; 17:128-137.
  30. Harland J, White M, Drinkwater C, Chinn D, Farr L, Howel D. The Newcastle exercise project: A randomized controlled trial of methods to promote physical activity in primary care. *BMJ*, 1999; 319:828-832.
  31. Norris SL, Grothaus LC, Buchner DM, Pratt M. Effectiveness of physician-based assessment and counseling for exercise in a staff model HMO. *Prev Med*, 2000; 30:513-523.
  32. Frank E, Breyan J, Elon L. Physician disclosure of healthy personal behaviors improves credibility and ability to motivate. *Arch Fam Med* 2000; 9(3):287-90.
  33. Frank E, Rothenberg R, Lewis C, Belodoff BF. Correlates of physicians' prevention-related practices. Findings from the Women Physicians' Health Study. *Arch Fam Med*, 2000; 9(4):359-67.
  34. Rogers LQ, Gutin B, HuM.P.Hries MC, Lemmon CR, Waller JL, Baranowski T, Saunders R. A physician fitness program: enhancing the physician as an "exercise" role model for patients. *Teach Learn Med*, 2005 Winter; 17:27-35.
  35. Steptoe A, Wardle J, Cui W, Bellisle F, Zotti AM, Baranyai R, Sanderman R. Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in European university students from 13 countries, 1990-2000. *Prev Med*, 2002; 35(2):97-104.
  36. Physician advice and individual behaviors about cardiovascular disease risk reduction—seven states and Puerto Rico, 1997. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1999; 48(4):74-77.
  37. Lancaster T, Stead L. Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; (4):CD000165.

38. Lewis BS, Lynch WD. The effect of physician advice on exercise behavior. *Prev Med* 1993; 22(1):110-121.
39. Garry JP, Diamond JJ, Whitley TW. Physical activity curricula in medical schools. *Acad Med*, 2002; 77(8):818-20.
40. Duperly J, Lobelo F, Gómez LF, Vecino A, Sarmiento O, Montenegro AC, et al. Healthy lifestyle habits can influence medical students' attitudes towards preventive counseling in developing countries: A pilot study in Bogotá, Colombia. Submitted and Accepted for presentation at the National Congress of the American Public Health Association (APHA).
41. Bello S, Soto M, Michalland S, Salinas J. [A national survey on smoking habit among health care workers in Chile]. *Rev Med Chil* 2004; 132(2):223-232.
42. Wells KB, Ware JE, Jr., Lewis CE. Physicians' practices in counseling patients about health habits. *Med Care* 1984; 22(3):240-246.
43. Frank E, Galuska DA, Elon LK, Wright EH. Personal and clinical exercise-related attitudes and behaviors of freshmen U.S. medical students. *Res Q Exerc Sport*, 2004; 75(2):112-21.
44. Frank E, Hedgecock J, Elon LK. Personal health promotion at US medical schools: a quantitative study and qualitative description of deans' and students' perceptions. *BMC Med Educ*, 2004; 6:4(1):29.
45. Connaughton AV, Weiler RM, Connaughton DP. Graduating medical students exercise prescription competence as perceived by deans and directors of medical education in the United States: Implications for healthy people 2010. *Public Health Rep*, 2001; 116:226-234.
46. Rogers LQ, Bailey JE, Gutin B, Johnson KC, Levine MA, Milan F, et al. Teaching resident physicians to provide exercise counseling: a needs assessment. *Acad Med*, 2002; 77(8):841-4.
47. Frank E, Carrera JS, Elon L, Hertzberg VS. Predictors of US medical students' prevention counseling practices. *Prev Med*, 2007; 44(1):76-81.
48. Strawbridge WJ, Deleger S, Roberts RE, Kaplan GA. Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *Am J Epidemiol*, 2002; 156(4):328-34.
49. Duperly J, Ruiz JE, Oñate L. Impacto fisiológico de un programa de actividad física en estudiantes de Medicina. *Acta Médica Colombiana*, 2000; 25(5):17.
50. Lobelo F, Duperly J, Espinosa A, Cabezas S, Parra D. Rating of perceived exertion in young, sedentary, adults before and after an aerobic training program. *Med Sci Sports and Exerc*, 2004; 36: S124.
51. Duperly J: Impact on Fitness of a minimal training program for medical students in Bogotá, Colombia. Book of Abstracts, 6<sup>th</sup> European Congress of Sport Science. pp 354, Cologne 24-28 July 2001.
52. Ministerio de la Protección Social. Encuesta Nacional de Salud 2007. Bogotá 2008, pag 117.
53. Duperly J, Lobelo F, Segura C, Sarmiento F, Sarmiento O: Indicadores de salud y actitudes hacia la consejería en estudiantes de medicina en Bogotá, Colombia. *Revista Panamericana de Salud Pública* (artículo en revisión).
54. Mc Coll CP, Amador CM, Aros BJ, Lastra CA, Pizarro SC. Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de medicina de la Universidad de Valparaíso. *Rev Chil Pediatr*. [periódico en la Internet]. 2002 Sep [citado 2009 Mayo 31]; 73(5): 478-482. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062002000500005&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062002000500005&lng=es).
55. Oviedo G, Morón de Salim A, Santos I, Sequera S, Soufrontt G, Suárez P, et al. Factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de la carrera de Medicina: Universidad de Carabobo, Venezuela. Año 2006. *Nutr. Hosp*. [periódico en la Internet]. 2008 Jun [citado 2009 Jun 01]; 23(3): 288-293. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112008000300017&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000300017&lng=es&nrm=iso)
56. Álvarez J, Castaño J, Marín J, et al. Estilos de vida en estudiantes de la Universidad de Manizales, año 2006. *Arch. Med (Manizales)* 2008; 15:46-56.
57. *Ibidem*

Diseño:



Centro de Recursos  
Informáticos y Educativos  
"Tecnología al Servicio de sus ideas"