



Horizonte Sanitario

ISSN: 1665-3262

horizontesanitario@ujat.mx

Universidad Juárez Autónoma de  
Tabasco  
México

Muñoz Cano, Juan Manuel; Maldonado Salazar, Teresita del Niño Jesús; Albarrán  
Melzer, Jorda

Competencias para la promoción del estilo de vida saludable  
Horizonte Sanitario, vol. 6, núm. 3, septiembre-diciembre, 2007, pp. 4-11  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco  
Villahermosa, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457845050001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Competencias para la promoción del estilo de vida saludable<sup>1</sup>

Juan Manuel Muñoz Cano\*, Teresita del Niño  
Jesús Maldonado Salazar\*\*, Jorda Albarrán  
Melzer\*

\* Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

\*\* Universidad Pedagógica Nacional

### ARTÍCULO ORIGINAL

Fecha de recibido: 12 de Junio de 2007

Fecha de aceptación: 15 de Agosto de 2007

### Dirección para recibir correspondencia

Centro de Investigación en Ciencias de la Salud,  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco,  
Avenida Gregorio Méndez 2838-A, CP 86150. +52  
(993) 3140698. [juan.munoz@dacs.ujat.mx](mailto:juan.munoz@dacs.ujat.mx)

\* Profesor Investigador de la División Académicas  
de Ciencias de la Salud, Universidad Juárez  
Autónoma de Tabasco.

\*\* Licenciada en Pedagogía, maestra en  
educación ambiental, asesora de la Universidad  
Pedagógica Nacional, Unidad 094

<sup>1</sup> Parte de este trabajo se presentó en el I  
Congreso Nacional de Universidades Saludables,  
Boca del Río, Veracruz, mayo 25 al 27, 2006

### Competencias para la promoción del estilo de vida saludable

Juan Manuel Muñoz Cano\*, Teresita del Niño Jesús  
Maldonado Salazar\*\*, Jorda Albarrán Melzer\*  
Horizonte Sanitario

### Resumen

**Objetivo.** Evaluar el impacto de los cursos de la carrera y reconocer las capacidades desarrolladas en este sentido en los estudiantes de la carrera de médico cirujano de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. **Material y método.** Se exploraron los conocimientos relativos a la importancia epidemiológica y la patogenia del síndrome metabólico. Se aplicó la encuesta a una muestra disponible no probabilística de 26 estudiantes del 2º semestre y de 47 del 8º semestre en marzo de 2006. **Resultados.** No se apreció diferencia entre los grupos. Sólo uno de cada cuatro del octavo semestre logró identificar tres causas de muerte más frecuentes en México, sólo la mitad logró identificar datos de la patogenia común a esas enfermedades, sólo 15% de ellos menciona las estrategias de prevención, menos de la mitad manejó el IMC y las medidas de la cintura. Sólo 5% hacía más de una hora a la semana de actividad física, y más estudiantes fueron bebedores en comparación a los del segundo semestre. **Discusión.** Resulta claro, entonces, como han observado diversos autores, no son suficientes los contenidos para generar aprendizajes significativos. **Recomendaciones.** No se encuentra correlación entre el trabajo escolar y las competencias necesarias para el egresado. Es necesario diseñar cursos que consideren estas dificultades.

**Palabras clave:** Estilo de vida saludable  
Competencias Educación médica

## Summary

**Objective.** The aim of this study was to evaluate the knowledge of competences for healthy lifestyle in medicine students as important part of his medical education in public health. **Material and**

**Methods.** A cross-sectional study of 52 second semester and 97 eighth semester students from the medicine school of the Universidad Juárez Autónoma de Tabasco was conducted. A questionnaire to assess the competence for prevention metabolic syndrome was administered in a disposable not probabilistic population.

**Results.** There was not difference between groups. As in second semester, just 25% in eighth semester identify the highest mortality rate in México, only 50% identified associated a common pathogenesis of this causes, 15% know about prevention design, less of half know about high severity level of the body mass index ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) and waist circumference (cm). **Conclusions.** There are not relationships between school skills and quality medical practice. It is necessary a new design of the development of medical education in this point.

**Key words:** Health lifestyle      Competences  
Medical education

## Introducción

La educación para la salud tiene como finalidad analizar el significado y evolución de los acontecimientos en este campo al subrayar aquellos elementos que influyen en ella positiva o negativamente. La educación para la salud persigue la construcción de conceptos, valores y actitudes para una vida saludable. Esta vertiente educativa debe contribuir desde las universidades a la posibilidad objetiva de que la población adquiera los comportamientos que se promueven para disminuir los riesgos en salud (White y Broadhurst, 2004. Astrup, 2005). La educación debe estar comprometida con la calidad de vida y la promoción de bienestar físico, social y mental. El proceso educativo ha de sustentarse en una pedagogía constructivista que estimule el aprendizaje, que promueva el descubrimiento cotidiano del modelo de vida saludable y fomente la responsabilidad personal en la salud. Esto implica aprovechar y aplicar los recursos disponibles, no sólo para alcanzar el objetivo de una vida saludable en el nivel personal sino en el de la colectividad.

Se sabe que el estilo de vida saludable disminuye el riesgo de las enfermedades que tienen las mayores tasas de mortalidad en México y en el nivel global (Barret, 2004). Los componentes del síndrome metabólico (diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, aterosclerosis) se presentan como enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebral vascular, falla orgánica, algunos tipos de cáncer dependientes de hormonas como ovario, mama y próstata, así como la disminución de las atribuibles a adicciones como la cirrosis hepática a causa de la ingesta del alcohol, varios tipos de cáncer como pulmón, lengua, boca, tráquea y vejiga por fumar, y muchas de las resultantes de accidentes y

## Competencias para la promoción del estilo de vida saludable

Juan Manuel Muñoz Cano\*, Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar\*\*, Jorda Albarrán Melzer\*  
*Horizonte Sanitario*

violencia. El estilo de vida saludable se correlaciona con menores posibilidades de desarrollar la enfermedad de Alzheimer y el deterioro neurológico que acompaña normalmente al envejecimiento (Van Praag *et al.*, 2005. Ernst *et al.*, 2006).

## Metodología

En el interés de lograr la inclusión de las competencias necesarias para la promoción del estilo de vida saludable en el perfil de la carrera de medicina de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), como un primer paso en el logro de esta competencia en otras carreras de la División Académica de Ciencias de la Salud (DACS), primero realizamos una encuesta para comparar el efecto de los cursos de la carrera en los estudiantes. Para ello diseñamos un cuestionario que exploró cuatro aspectos, con conceptos que tentativamente se encuentran insertos en asignaturas que actualmente son parte del currículum:

- Conocimiento de las enfermedades con mayor tasa de mortalidad, las causas comunes y los modos de prevenirlas. Esto se sustenta en los cursos de epidemiología, fisiopatología, salud pública.
- Conocimiento del índice de masa corporal y la medida de la cintura y los intervalos de referencia deseables. Son parámetros analizados en propedéutica, fisiopatología, endocrinología, nutrición clínica.
- El desarrollo de actividad física rutinaria. Conceptos analizados en fisiología y cardiología.
- La presencia de adicciones, en especial de los legalizados: tabaco y alcohol. Se encuentra en las asignaturas de medicina preventiva, psicología médica, medicina psicosomática y medicina forense.

La encuesta se aplicó a una muestra disponible no probabilística de 26 estudiantes de un total de 258 inscritos en el 2º semestre y de 47 de 330 en el 8º semestre de la carrera de médico cirujano de la DACS en marzo de 2006.

### **Resultados de la encuesta**

El primer aspecto se analizó desde tres reactivos: el primero fue mencionar tres de las causas más frecuentes de mortalidad en México, dentro de las cuales están componentes del síndrome metabólico (diabetes, enfermedad coronaria, enfermedad cerebral vascular), cáncer, cirrosis, accidentes y violencia. Como se observa en la figura 1, no hay diferencias entre 2º y 8º.

El segundo se enfocó a la identificación de prácticas poco saludables y que en la actualidad son factores de riesgo comunes para muchos problemas de salud, el estilo de vida con consumo alto de calorías y gasto energético bajo a causa del sedentarismo y alta respuesta al estrés. La respuesta fue semejante a la de la pregunta anterior.

En el tercer reactivo los estudiantes debían mencionar tres estrategias prioritarias para la prevención de las principales causas de muerte en México. Estas son el control del peso mediante la calidad de la dieta, mejora de los parámetros fisiológicos mediante la actividad física y disminución de la sobrecarga emocional mediante el manejo del estrés (figura 2). La mayoría de los estudiantes sabe que la actividad y la dieta son importantes pero no reconocen el manejo del estrés.

El segundo aspecto se analizó mediante pos puntos. Primero el conocimiento del valor del índice de masa corporal (IMC), mínimo de 18.5 y

máximo de 24.9, necesario para el manejo del sobrepeso y la obesidad. Segundo, el conocimiento de las medidas ideales de la cintura, con límite de corte menor de 80 centímetros en mujeres y de 90 en hombres, cuya importancia reside en que la presencia de grasa intraabdominal es epidemiológica-mente de mayor riesgo para el desarrollo del síndrome metabólico, entre otras patologías. Son menos de la mitad los estudiantes que manejan las cifras del IMC y la cintura, sin mayores diferencias entre los grupos.

El tercer aspecto exploró la práctica de algún tipo de actividad física al menos una vez a la semana. Puede observarse (figura 4) que el tiempo dedicado a ésta es escasamente peligroso (x = tiempo en minutos a la semana). No encontramos tampoco diferencias en el uso del tabaco antes y después de los cursos. Sin embargo más estudiantes de 8º usan alcohol.

### **Discusión**

Como puede observarse en esta encuesta no hay grandes diferencias en los niveles de conocimiento entre estudiantes novatos y los que cursan ciclos avanzados. Peor, sólo uno de cada cuatro del octavo semestre logra identificar tres causas de muerte más frecuentes en México. De ese semestre, sólo la mitad logra identificar datos de la patogenia común a esas enfermedades, sólo 15% de ellos menciona las estrategias de prevención, menos de la mitad maneja el IMC y las medidas de la cintura, vitales para valorar factores de riesgo para padecimientos crónicos e incapacitantes y el manejo de los pacientes con sobrepeso. También hace falta de la práctica de cualquier tipo de actividad física, y en cambio más estudiantes del octavo semestre son bebedores en comparación a los del segundo semestre.

Resulta claro, entonces, como han observado diversos autores, no son suficientes los contenidos para generar aprendizajes significativos. García-García *et al.* (2006), evaluaron los conocimientos acerca de epidemiología y los cursos seriados de salud pública I y II como paso previo para el curso de salud pública III, y observaron que sólo los estudiantes que están en cursos de aprendizaje basado en problemas (ABP) lograr responder correctamente la mitad o más de los reactivos. Este mayor logro de los estudiantes que se entrenan en el ABP se sustenta porque mediante esta pedagogía se van generando competencias.

Las competencias, entendidas como una capacidad para actuar de una manera eficaz en un contexto particular (Laurier, 2006), se desarrollan durante el proceso educativo como un todo, no necesariamente en un curso corto. A diferencia de los cursos centrados en objetivos, los planeados en competencias, sean disciplinares o ciudadanas, han de trabajarse con base en una pedagogía constructivista. Este enfoque permite reconocer desde el principio el proceso de desarrollo de las competencias.

#### **Características del proceso educativo propuesto**

Como parte de la reestructuración del plan de la carrera de medicina de la UJAT, se planteó un currículum flexible con inicio en agosto del 2006, con base en el aprendizaje de competencias profesionales y ciudadanas. Las competencias para la promoción del estilo de vida saludable se sustentan en asignaturas como educación para la salud, medicina preventiva, fisiopatología, entre otras. A diferencia del curso tradicional, se propone el trabajo con el enfoque ciencia tecnología sociedad, para la constitución del aula como una comunidad de investigación solidaria,

#### **Competencias para la promoción del estilo de vida saludable**

Juan Manuel Muñoz Cano\*, Teresita del Niño Jesús Maldonado Salazar\*\*, Jorda Albarrán Melzer\*  
*Horizonte Sanitario*

así como el desarrollo en el aula de los casos simulados con una secuencia de actividades bien definida.

Ya que existe un curso *Educadores en diabetes* para disminuir el deterioro a causa de esta enfermedad, es mayor la necesidad social de elaborar un curso para *Educadores en el estilo de vida saludable*, diseñado no sólo para estudiantes de medicina que se encuentran insertos en el esquema tradicional, sino también como una oferta de la universidad a las personas interesadas, maestras de preescolar, maestras o maestros de educación básica o deportiva, enfermeras, nutricionistas, psicólogos. Contribuir a la formación de competencias para una vida saludable implica desarrollar un proceso formativo capaz de abrir nuevas perspectivas para el proceso educativo. La educación para la salud significa mucho más que incorporar nuevos contenidos. Es una oportunidad de renovación del proceso y de la apertura de la escuela (que no es el edificio) a la sociedad.

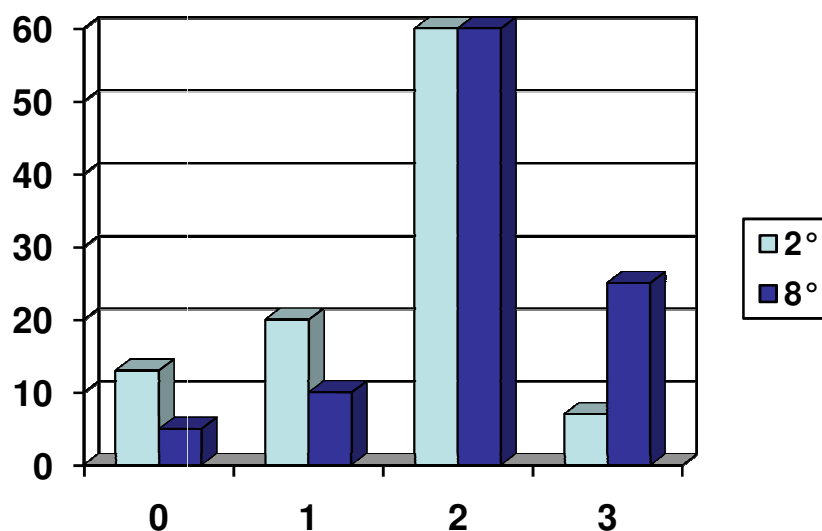
Por último, con la información actual acerca de la programación de genes, factores de crecimiento neuronal, remodelación y reemplazo de neuronas en áreas cerebrales, entre otros conceptos, se sustenta un proceso educativo que disminuya el impacto esperado exponencialmente para el 2025 por la prevalencia de diabetes (Barret, 2004), entre otras enfermedades crónicas. Esto mejorará, correlativamente al trabajo educativo, la calidad de vida de los usuarios del sector.

#### **Bibliografía**

- Astrup Ame. 2005. Super-sized and diabetic by frequent fast-food consumption? The Lancet 365:4-5

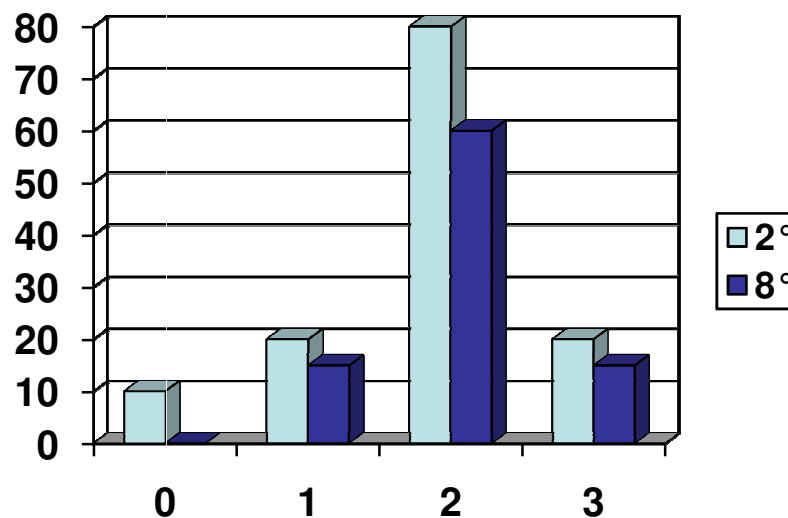
- Barrett Eugene J. 2004. Diabetes Epidemic Is a Worldwide Threat. *Clinical diabetes* 22(1):47-48
- Ceitlin J, Zurro AM, Castellanos JC, Kemayd AI, Owens T. 2002. Memorias de la I Cumbre Iberoamericana de Medicina Familiar, Sevilla. Documento 3.
- Ernst Carl, Olson Andrea K, Pinel John PJ, Lam Raymond W, Christie Brian R. 2006. Antidepressant effects of exercise: Evidence for an adult-neurogenesis hypothesis? *J Psychiatry Neurosci* 31(2):84-92.
- García-García JJ, Jasso-Méndez B, González-Carvajal E. 2006. Evaluación diagnóstica de una generación de alumnos de la asignatura Salud Pública III, ciclo escolar 2003, facultad de medicina, UNAM. *Revista de la Facultad de Medicina* 49(2):59-63
- Laurier MD. 2006. Evaluar los aprendizajes en el marco de las competencias: soluciones y desafíos. *Revista mexicana de pedagogía* 88:2-7
- Sapolsky R. 2006. Pobreza y enfermedad. *Investigación y ciencia* 353:24-35
- Van Praag Henriette, Shubert Tiffany, Zhao Chunmel, Gage Fred H. 2005. Exercise Enhances Learning and Hippocampal Neurogenesis in Aged Mice. *J. Neurosci.* 25(38):8680–8685-8681
- White Jane V, Broadhurst Cynthia B. 2004. Applying the American Diabetes Association's Nutrition Recommendations to Health Care Institutions. *Clinical diabetes* 22(1):37-38

Figura 1



Número de aciertos acerca de tres de las principales causas de muerte en México. Sólo uno de cada cuatro del octavo semestre responde correctamente, a pesar de que no se ajustó la respuesta a la tasa de mortalidad del 2005. En la columna de mayor representación, dos aciertos, no hay diferencias entre semestres (60%).

Figura 2



Identificación de tres factores modificables para llegar al estilo de vida saludable. Aunque menos de 20% de ambos grupos identifican dieta, sedentarismo y manejo del estrés, en total son más del 80% que responden

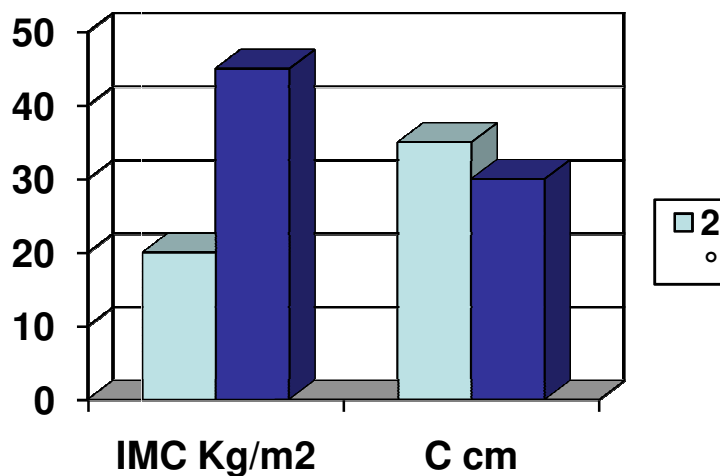
#### Competencias para la promoción del estilo de vida saludable

Juan Manuel Muñoz Cano\*, Teresita del Niño Jesús  
Maldonado Salazar\*\*, Jorda Albarrán Melzer\*  
Horizonte Sanitario



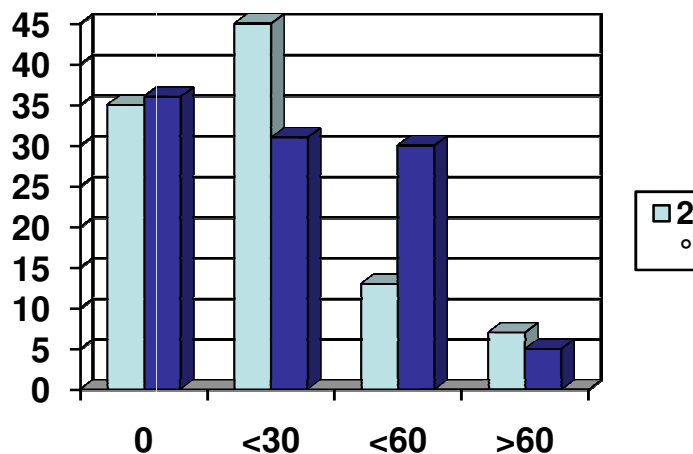
dos o tres factores. Sin embargo, no se aprecian diferencias con respecto a los estudiantes de segundo semestre.

**Figura 3**



Manejo de los límites de corte del índice de masa corporal sano y la medida recomendada de la cintura. Menos de la mitad de los estudiantes del octavo semestre conocen cómo se establece el primero el primero y sólo 30% el segundo, así como los valores deseables.

**Figura 4**



Tiempo dedicado a alguna actividad física. El 35% de ambos grupos refiere ninguna actividad, menos del 10% de ambos presenta alguna actividad apreciable, equivalente al mínimo recomendado de 30 minutos tres veces a la semana.