

WAXAPA

Área de Ciencias de la Salud
Órgano de Divulgación Científica afiliado a la Asociación Mexicana de Revistas Biomédicas A.C.

Año 4 Waxapa No. 6 Enero-Junio 2012



WAXAPA

WAXAPA, Año 4, No. 6 , enero-junio 2012, Publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Nayarit. Ciudad de la Cultura "Amado Nervo" Col. Los Fresnos, C.P. 63190, Tepic, Nayarit. Correo electrónico barraza28@hotmail.com, Editor responsable M.C.S.P. José Horacio Barraza Salas. No. de Reserva de derechos al uso exclusivo 04-2011-103111253800-102 otorgada por el INADUTOR. ISSN 2007-0950. INDEX IMBIOMED. Impresa en el Taller de Artes Gráficas de la UAN. Ciudad de la Cultura "Amado Nervo" C.P. 63190, Tepic, Nayarit. El tiraje consta de 1,000 ejemplares

La opinión expresada en los artículos firmados es responsabilidad del autor. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes, siempre y cuando se cite la fuente y no sea con fines de lucro. No nos hacemos responsables por textos no solicitados.

DIRECTORIO UAN

C.P. Juan López Salazar
Rector de la Universidad Autónoma de Nayarit
M en C. Jorge Ignacio Peña González
Secretario de Docencia UAN
Dr. Ruben Bugarin Montoya
Secretario de Investigación y Posgrado
Mtra. Sara Bertha Lara Castañeda
Comité editorial UAN
M. en C. Maria Raquel Moya García
Coordinadora del Área de Ciencias de la Salud
Ing. Arturo Sánchez Valdés
Secretario de Servicios Académicos
L. C. Guadalupe Mendoza Gutiérrez
Directora del Taller de Artes Graficas

Revista Waxapa

Director: M.C.S.P. José Horacio Barraza Salas
Director Editorial: M. en C. Roberto Padilla Noriega
Coeditora: Dra. en C. Blanca Esthela Alcantar Díaz
Diseño: Sergio Ocampo Martínez
Lic. Elvira Orlanda Yáñez Armenta

Comité Editorial

Dra. en C. Carolina Aranda Beltrán (UDG) México.
Dra. en C. Ma. Del Carmen López Zermeño (UDG) México.
M. E. S. María de Jesús Martínez Moctezuma (UAN) México.
Dr. en C. Luis B. Mata Guevara (UNERMB) Venezuela.
MSC. Carolina Reynaldos Univ. Católica de Malue
Dra. en C. Mari Angels Carrión Presidenta AEPA España.
Dr. en C. Manuel Pando Moreno (UDG) México.
Dr. en C. Luis Flores Padilla (Cd. Juárez, Chihuahua) México.
Dr. en C. Jorge Romano Hdez. (INST) Cuba.
Dr. en C. Hugo Mendieta Zeron es (UAEM) México.
Dr. en C. Sergio Martínez González (UAMVZ-UAN) Nayarit-México.
Dra. en C. Juana Trejo Franco CD. Juárez Chihuahua
Dra. Rosa Falconi Sandoval (Lima, Perú)
M.D. Hugo E. Vicente UAG, Guadalajara, México

Índice

EDITORIAL

Editorial.....	6
Índice.....	4
Requisitos para publicar en Waxapa.....	7

RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Apoyo educativo y su influencia en el autocuidado del adulto con obesidad.....	10
<i>Cecilia Palacios Fonseca</i>	
<i>Ma. Lourdes Jordán Jinez</i>	
<i>Ian Coahpetzin Zavala Pérez</i>	

RESUMENES DEL X REUNIÓN NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD Y I CONGRESO INTERNACIONAL EN RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Modelos de atención en salud: retos para los modelos de formación de recursos humanos.....	22
<i>Ramírez Anguiano Víctor Manuel</i>	
<i>Farfán Flores Pedro Emiliano</i>	
<i>López Ortega Araceli</i>	
Intervención educativa de salud en pacientes con diabetes mellitus para fortalecer el apego al tratamiento.....	31
<i>Nohemi Selene Alarcón Luna</i>	
<i>Francisco Cadena Santos</i>	
<i>Alfonso Reyes Enríquez</i>	
<i>Verónica Guajardo Balderas</i>	
Desarrollo y Experiencia de "Formación Integral" de los Recursos Humanos en Estomatología en la FES Zaragoza UNAM.....	38
<i>Lorena Soledad Segura González</i>	
<i>Amparo García González</i>	
<i>Angélica Rosalba Martínez Rodríguez</i>	
<i>Alfredo Gómez Castellanos</i>	
Modificación de estilos de vida mediante una intervención promotora de salud en pacientes con tuberculosis pulmonar.....	44
<i>Francisco Cadena Santos</i>	
<i>Ma. Mercedes Rizo Baeza</i>	
<i>Ernesto Cortés Castell</i>	
<i>Nohemi Selene Alarcón Luna</i>	

Estudio comparativo en dos grupos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que se someten a una intervención educativa de autocuidado en el instituto de salud del estado de México	50
<i>Ma. De Lourdes Vargas Santillán</i>	
<i>Claudia Rodríguez García</i>	
<i>Reyna Amador Velázquez</i>	
<i>Ana María Oviedo Zúñiga</i>	
<i>Francisco Javier García Lavalley</i>	
<i>Alejandro Mendieta Vargas</i>	
Percepciones de los profesionales en medicina familiar sobre su formación	57
<i>Oscar Donovan Casas Patiño</i>	
<i>Edgar C. Jarillo Soto</i>	
Automonitoreo y tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes: Intervención educativa	62
<i>Brenda Guadalupe Yañez Castillo</i>	
<i>Yari Rodríguez Santamaría</i>	
<i>Yolanda Botello Moreno</i>	
<i>Verónica Guajardo Balderas</i>	
<i>Ma. De los Ángeles Alatorre Esquivel</i>	
<i>María Rebeca Sosa Briones</i>	
Estrategia innovadora para la formación de profesores de medicina desde un enfoque reflexivo	68
<i>Alfredo Díaz Alejandro</i>	
<i>María Isabel Valencia Amaral</i>	
<i>María de Jesús Martínez Moctezuma</i>	
<i>Valentina Katiuska Rea Rodríguez</i>	
<i>Víctor Rodolfo Guzmán Rodríguez</i>	
<i>Araceli Hernández Téllez</i>	
<i>Martha Edith Cancino Marentes</i>	
Determinación de prioridades por el Método Hanlon en el laboratorio de análisis clínicos en un hospital de 2do nivel de atención	80
<i>Verónica Cruz García</i>	
<i>Rogelio Fernández Argüelles</i>	
<i>Juan Fernando López Flores</i>	
El reto de desarrollar la tutoría en un modelo curricular desde el enfoque por competencias profesionales integradas	92
<i>Araceli López Ortega</i>	
<i>Roxana Cuéllar de la Peña</i>	

Editorial

Estimados lectores con este número iniciamos el 2012, con ánimo y con los mejores deseos de dar cumplimiento al compromiso de imprimir los dos números que por año tenemos proyectados, el cual sin duda deberá ser muy importante para la vida de nuestra querida revista.

Este número permite el seguir apoyando de manera eficiente la divulgación del conocimiento, y de los trabajos que año con año las organizaciones académico científicas producen, en esta ocasión dedicamos este número a los trabajos presentados durante la X REUNION NACIONAL Y PRIMER COMGRESO INTERNACIONAL DE LA RED COLABORATIVA PARA LA FORMACION DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD. Con lo cual damos cumplimiento al compromiso contraído para su publicación.

Con el presente estamos dándoles una cordial bien venida a los nuevos integrantes del comité editorial tanto nacionales como internacionales que amablemente solicitaron y fueron aceptados para acompañarnos en esta aventura.

Para finalizar reciban de los integrantes del equipo implicado en la revista, nuestro agradecimiento así como a todas las autoridades universitarias por el enorme esfuerzo para continuar la publicación de WAXAPA.

Cordialmente
M.C.S.P. José Horacio Barraza Salas
Director de **WAXAPA**.

Requisitos para publicar Revista WAXAPA

La revista **WAXAPA** es un órgano de divulgación del Área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Nayarit. Sus espacios están abiertos a los académicos, estudiantes e investigadores universitarios y a todo miembro de la comunidad científica que manifieste interés por utilizar este foro para publicar sus trabajos, cumpliendo con las políticas editoriales que a continuación se mencionan.

WAXAPA recibe manuscritos originales que de ser aceptados por el Comité Editorial, no podrán ser enviados de manera parcial o total a otra publicación. Los trabajos enviados deberán ser originales, y pueden ser ensayos, resultados preliminares y estudios de caso del área de la salud, dirigido a estudiantes, docentes e investigadores.

WAXAPA se reserva para si el uso dedicado a Editoriales, como principal fuente de información del acontecer de la revista. Los artículos, resultados y otros trabajos publicados son responsabilidad de los autores.

Los artículos de resultados de investigación deberán contener los siguientes apartados:

Página frontal

Título conciso e informativo del trabajo, de no más de 80 caracteres (contando espacios, letras y caracteres especiales) y las palabras clave para facilitar la inclusión en índices internacionales; nombre y apellido(s) del autor(es); departamentos e institucionales donde se realizó el trabajo, nombre y dirección actual del autor responsable de la correspondencia; nombre y dirección del autor a quien se solicitarán los reimpresos. Se sugiere consultar la página del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (<http://www.wame.org/urmspan.htm>) para mayor información sobre la preparación de los manuscritos.

Resumen en español

Se presentará en un máximo de 200 palabras, e indicará el propósito de la investigación, los procedimientos básicos (selección de la muestra, de los métodos analíticos y observacionales); principales hallazgos (datos concretos y en lo posible su significancia estadística), así como las conclusiones relevantes y la originalidad de la investigación. Al final se anotarán 3 a 6 palabras claves, para facilitar la inclusión en índices internacionales. Se recomienda emplear los términos del medical Subject Headings del Index Medicus mas reciente.

Resumen en Inglés

Será escrito en un máximo de 200 palabras con las mismas características que el resumen en español. Se iniciará con una versión del título del trabajo en el idioma inglés. También se señalarán de 3 a 6 palabras clave (key words) Se sugiere que este párrafo sea revisado por un traductor experimentado, a fin de garantizar la calidad del mismo.

Introducción

Deberá incluir los antecedentes, el planteamiento del problema y el objetivo del estudio en una redacción libre y continua debidamente sustentada en la bibliografía.

Material y métodos

Se señalarán claramente las características de la muestra. Los métodos empleados con las referencias pertinentes, en tal forma que la lectura de este capítulo permita a otros investigadores, realizar estudios similares. Los métodos estadísticos empleados deberán señalarse claramente con la referencia correspondiente.

Resultados

Deberá incluir los hallazgos importantes del estudio, comparándolos con las figuras o gráficas estrictamente necesarias y que amplíen la información vertida en el texto.

Discusión

Deberán de contrastarse los resultados con lo informado en la literatura y con los objetivos e hipótesis planteados en el trabajo.

Referencias

Se presentarán de acuerdo con los Requisitos Uniformes para los Manuscritos Enviados a Revistas Biomédicas (Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas) <http://www.wame.org/urmspan.htm>. las referencias se indicarán con números arábigos en forma consecutiva y en el orden en que aparecen por primera vez dentro del texto. Se referirán en el texto, cuadros y pies de figuras con los números correspondientes.

En las citas con múltiples autores (más de seis autores), se deberá incluir únicamente a los 6 primeros autores del trabajo, seguido de et al. después de la abreviatura del nombre o nombres del 6º. Autor. En el caso de 6 o menos autores, se deberá incluir en la cita a todos ellos. Los artículos publicados en revistas periódicas deberán aparecer en el formato siguiente:

- Welt CK, Chan JL, Bullen J, Murphy R, Smith P, DePaoli AM, et al. Recombinant human leptin in women with hypothalamic amenorrhoea. N Engl J Med 2004;351:987-997.

Las referencias a libros deberán incluir el nombre completo de la editorial así como la ciudad y país de la publicación y el año en que se publicó, de acuerdo al siguiente modelo:

- Arèchiga H, Somolinos J. Contribuciones mexicanas a la medicina moderna. Fondo de Cultura Económica. México, D.F., 1994

Las referencias a capítulos en libros deberán aparecer de la siguiente forma:

- Pasternak RC, Braunwald E. Acute myocardial infarction. En: Harrison`s Principles of Internal Medicine. Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL (Eds.) McGraw-hill Inc. 12a.Edición, New York, EUA,1994,pp 1066-1077.

Las contribuciones a manera de ensayos, reflexiones y notas de interés en el ámbito de las ciencias médicas y la salud podrán enviarse en formato libre, respetando únicamente la información requerida para los autores, instituciones y referencias bibliográficas.

Los trabajos que no cumplan los requisitos y lineamientos antes descritos serán rechazados.

Presentación del manuscrito

Los artículos pueden ser enviados a los correos: barraza28@hotmail.com , humanitatis.uan@gamil.com, y coordinacion.salud publica@gmail.com, marcando en el Asunto o Subject la palabra <articulo para waxapa> (sin comillas) además de un manuscrito original en sobre tamaño oficio, cerrado en la coordinación de salud pública de la Unidad Académica de Medicina de la UAN, Ciudad de la Cultura “Amado Nervo”, Tepic, Nayarit, México. Tel. 311-211-88-00 ext. 8771.

Los trabajos se aceptarán para su publicación, después de una revisión por el Consejo Editorial de Humanitatis.

Los manuscritos se presentarán en original y dos copias y se incluirán también tres juegos de las tablas, fotografías y figuras, se deberá, sin excepción, enviar la versión electrónica a los correos-barraza28@hotmail.com, humanitatis.uan@gamil.com, coordinacion.salud publica@gmail.com (el documento contendrá tablas, fotos y figuras incluidas al final con sus respectivos pies de figura, en el texto sólo se indicará su ubicación).

Los textos deberán estar en procesador de textos compatible con PC (Word) en letra Arial 12. Deberán estar escritos correctamente en lengua española (castellano). El texto deberá estar escrito a doble espacio, impresos en hojas de papel blanco bond tamaño carta, con márgenes de cuando menos 25mm. (1 pulgada), utilizando un solo lado de la hoja y comenzando en página nueva cada una de las secciones ya enunciadas. Se numerarán las páginas en forma consecutiva comenzando con la página frontal, y se colocará el número en el extremo superior de cada página, con una buena calidad de impresión.

Se ruega solicitar acuse de recibo y en tiempo oportuno se comunicará el dictamen del Comité Editorial **W**

Apoyo educativo y su influencia en el autocuidado del adulto con obesidad

Cecilia Palacios Fonseca, **Ma. Lourdes Jordán Jinez, *Ian Coahpetzin Zavala Pérez, *Maestra en Ciencias de Enfermería y docente de la Universidad Autónoma de Nayarit, **Doctora en Enfermería y PTC de la Universidad de Guanajuato. Campus Celaya Salvatierra. División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, ***Maestro en Enfermería y PTC de la Universidad Autónoma de Nayarit.*

RESUMEN

La Obesidad es considerada por la OMS como la epidemia del siglo XXI debido a su incremento en la incidencia y prevalencia; es un estudio sustentado en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Orem en el Sistema de Apoyo Educativo.

Metodología: Estudio pre-experimental longitudinal. Con una muestra de 30 adultos con obesidad de Tepic Nayarit, que aceptaron participar con la firma de consentimiento informado. La recolección de datos se realizó con la escala de autocuidado (nutrición y práctica de actividad física). Se impartió una intervención para promover el autocuidado en las dimensiones de nutrición y de práctica de actividad física. Se compararon las medias con t de Student ($p < .05$). **Resultados:** Predominó el género femenino (90%), 63% trabaja, escolaridad de nivel Medio Superior (43%). Edad promedio de 47 ± 12 años. Promedio de peso 75.7 ± 9.1 kg y talla de 1.64 ± 0.07 metros. Las medias de Índice de Masa Corporal (IMC), valoración nutricional y práctica de actividad física pre-post intervención fueron de 28.38 ± 2.83 , 30 ± 7 y 33 ± 7 vs 27.87 ± 3.29 , 38 ± 4 y 41 ± 4 respectivamente. Al comparar las medias con t de Student pre post intervención, solo se encontró diferencia estadísticamente significativa en valoración nutricional y práctica de actividad física ($p = 0.00$). **Discusión:** Demostrar

que el apoyo educativo influye en el Autocuidado del adulto con obesidad. **Conclusiones:** Los resultados demuestran que el apoyo educativo de enfermería influyó estadísticamente en la promoción del Autocuidado en las dimensiones nutricional y de práctica de actividad física.

Palabras claves: Apoyo Educativo de Enfermería, Autocuidado, Obesidad, Índice de Masa Corporal (IMC), nutrición, práctica de actividad física.

ABSTRACT

The Obesity is considered by WHO as the epidemic of XXI century due to its increasing incidence and prevalence; is a research supported by the Self-Care Deficit Theory of Orem in the System of Educational Support. **Methodology:** A longitudinal pre-experimental research. With a sample of 30 obese adults of Tepic Nayarit, who agreed to participate in the signing of informed consent. The data collection was performed with the scale of self-care (nutrition and physical activity). Was given an intervention to promote self-care in the dimensions of nutrition and physical activity. Means were compared with Student t test ($p < .05$). **Results:** Female predominance (90%), 63% work, education of senior high (43%). Mean age 47 ± 12 years. Average weight 75.7 ± 9.1 kg and height of 1.64

$\pm .07$ meters. The mean body mass index (BMI), nutritional assessment and physical activity pre-post intervention were 28.38 ± 2.83 , 30 ± 7 and 33 ± 7 vs. 27.87 ± 3.29 , 38 ± 4 and 41 ± 4 , respectively. When the means with Student t pre-post intervention only statistically significant difference was found in nutritional assessment and physical activity ($p = 0.00$). **Discussion:** To demonstrate that influences educational support Home Care of adult obesity. **Conclusions:** The results show that influenced nursing education support statistically in promoting self-care and nutritional dimensions of physical activity.

Keywords: Educational Support Nursing Self Care, Obesity, Body Mass Index (BMI), nutrition, physical activity.

INTRODUCCIÓN

La Obesidad es considerada por la OMS como la epidemia del siglo XXI debido a su incremento en la incidencia y prevalencia, en los países desarrollados o en vías de desarrollo; contribuyendo en la morbi-mortalidad por enfermedades cardiovasculares, crónico degenerativas entre otras. La palabra obesidad deriva del latín "obesus" que quiere decir "persona que tiene gordura en demasía". Se caracteriza por la acumulación y almacenamiento excesivo de grasa, principalmente en el tejido adiposo^{1/2}.

La edad de aparición de la obesidad en 50% de los casos es antes de los dos años, el resto se observa en los periodos de mayor crecimiento, particularmente en la pubertad y adolescencia¹.

De acuerdo a investigaciones recientes se sugieren que, por término medio, la influencia genética contribuye en un 33% aproximadamente al peso del cuerpo, pero esta influencia puede ser mayor o menor en una persona en particular².

En los resultados de la primera Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) emitidos

por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) en 1999; en México, la obesidad resultó ser una verdadera epidemia, pues se descubrió que éste problema de salud tiene una prevalencia entre un 65% y 75% de las mujeres adultas; mientras que la prevalencia en hombres se encuentra entre 55% y 65% de la población. Así pues, los aumentos en obesidad documentados por dicha encuesta se encuentran entre los mayores registrados en el mundo³.

En el estado de Nayarit, la ENSANUT 2006 por entidad federativa revela que la prevalencia de peso excesivo en el estado es de 70.3% en adultos mayores de 20 años (70.7% para mujeres y 69.7 para hombres). Al desagregar por tipo de localidad de residencia, la prevalencia en las localidades rurales fue de 70% y en las urbanas 70.5%; es éstas últimas no se observan diferencias entre géneros. En el caso de las localidades rurales la prevalencia fue mayor para las mujeres 72.2% que para los hombres 67.1%. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos del estado de Nayarit se ubica ligeramente arriba del promedio nacional⁴.

Ahora bien, uno de los papeles fundamentales de la Enfermería, es el de promover conductas saludables; la presente investigación se apoyó en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem mediante el análisis de la influencia del sistema de enfermería de apoyo educativo; dicha investigación tuvo como finalidad, demostrar que el apoyo educativo influye en el Autocuidado del adulto con obesidad en una población de la ciudad de Tepic, Nayarit.

Entonces, se planteó la siguiente pregunta de investigación *¿Cuál es la influencia del apoyo educativo en el Autocuidado del adulto con obesidad?*

METODOLOGÍA

Para dar respuesta a la pregunta de la presente investigación se realizó la búsqueda de conceptualizaciones que permitieran profundizar en la problemática estudiada. El proyecto se sustentó en la Teoría General del Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem; además de incluir conceptos específicos del problema de salud referido como son: el apoyo educativo, la obesidad, la educación nutricional; y finalmente, el concepto de actividad física. El entendimiento de la interrelación del apoyo educativo con los otros conceptos permiten visualizar la solución de la problemática planteada.

Teoría General del Déficit de Autocuidado

Dorothea E. Orem desarrolló la Teoría del Déficit de Autocuidado para dar respuesta a inquietudes y cuestiones presentadas durante su labor práctica.

La teoría del déficit de autocuidado se compone de tres teorías relacionadas:

1. La Teoría de Autocuidado. Describe el por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
2. La Teoría de Déficit de Autocuidado. Describe y explica como la enfermera puede ayudar a las personas.
3. La Teoría de Sistemas. Describe y explica las relaciones que se deben mantener entre el profesional de enfermería y el individuo sano o enfermo para que se produzca el cuidado de enfermería⁵.

La primera teoría de la que parte la autora es la Teoría de Autocuidado explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno,

para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar"¹³.

Define además tres requisitos de autocuidado, entendiéndolo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado:

- Requisitos de Autocuidado Universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.
- Requisitos de Autocuidado del Desarrollo: estos requisitos buscan promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.
- Requisitos de Autocuidado de Desviación de la Salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud y enfermedad¹³.

Una vez que existe una demanda de cuidado producida por estímulos precisos, entra en acción la segunda teoría que es la de Déficit de Autocuidado en donde a la persona se le considera un agente; es decir, aquel que se compromete a realizar un curso de acción o que tiene el poder de comprometerse en un curso de acción; el cual en conjunto con su conocimiento, habilidades y el compromiso adquirido, forma una agencia de cuidado ya sea dependiente en el caso de que requiera de atención especializada, o en el caso de ser un agente de cuidado dependiente terapéutico, es cuando requiere de la intervención total del personal de enfermería, esto originado según la circunstancialidad de la demanda de autocuidado la cual a su vez es desencadenada por el déficit de la capacidad personal de autocuidado^{6 y 7}.

Lo anteriormente mencionado da origen al desarrollo y a la aplicabilidad de la tercera y última teoría; la Teoría de Sistemas de enfermería, en donde dependiendo de la demanda terapéutica de autocuidado será el sistema de enfermería a aplicar en el agente; es decir, cuando el agente requiere únicamente de educación o asesoramiento se aplica el sistema de apoyo educativo, cuando el agente está limitado para ejecutar acciones para el autocuidado se ejecuta el sistema parcialmente compensatorio y por último, cuando el agente se encuentra totalmente imposibilitado para ejecutar acciones de autocuidado entra en aplicación el sistema completamente compensatorio¹³.

Cada uno de estos sistemas de enfermería, se aplican con método de ayuda ya sea actuar o hacer para otros, dirigir a otros, apoyar a otros, proporcionar un ambiente de desarrollo y enseñar; el método dependerá de la circunstancialidad y la demanda terapéutica de motivación⁸.

Sistemas de enfermería de apoyo educativo

El sistema de apoyo educativo es derivado de la sub-teoría de Sistemas de Enfermería; este sistema es apropiado para el paciente quien es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a adaptarse a nuevas situaciones; es decir, que el papel de enfermería dentro de este sistema es el de proporcionar ayuda para la toma de decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades¹⁴.

El sistema de apoyo educativo se encarga de regular el ejercicio y desarrollo de la acción del autocuidado a través de:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
- Mantenimiento del crecimiento, maduración y desarrollo normales.

- Prevención o control de los procesos de enfermedad o lesiones.
- Prevención de la incapacidad o su compensación.
- Promoción del bienestar.
- Apoyo de los procesos físicos, psicológicos y sociales esenciales.
- Mantenimiento de la estructura y funcionamiento humano.
- Desarrollo pleno del potencial humano.
- Prevención de lesiones o enfermedades.
- Curar o regular la enfermedad (con ayuda apropiada).
- Curar o regular los efectos de la enfermedad (con ayuda apropiada).¹⁶

Dentro de éste sistema de enfermería, el profesional de enfermería tiene como función regular la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado, mientras que el propio paciente realiza su autocuidado. En el caso de pacientes con obesidad es necesario el apoyo en un sistema de enfermería parcialmente compensatorio y un sistema de apoyo educativo ya que el paciente adquirirá conocimientos y habilidades¹⁶

La obesidad

De acuerdo a la OMS la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La Organización Mundial de la Salud establece que el sobrepeso esta dentro de un IMC igual o superior a 25, y la obesidad como un IMC igual o superior a 30. Estos umbrales sirven de referencia para las evaluaciones individuales, pero hay pruebas de que el riesgo de enfermedades crónicas en la población aumenta progresivamente a partir de un IMC de 21¹.

Se observan tres clases de obesidad: Obesidad de Clase I -IMC de 30 a 34.9; Obesidad de Clase II -IMC de 35 a 39.9; Obesidad de Clase III -IMC de 40 ó más⁹.

La mayor parte de los programas para perder peso se basan en la modificación del comportamiento nutricional; los regímenes por lo general, se consideran menos importantes que los cambios permanentes en los hábitos alimentarios y de ejercicio físico. Los programas acreditados enseñan cómo hacer cambios seguros, sensatos y graduales en los hábitos alimentarios que aumenten el consumo de hidratos de carbono complejos (frutas, vegetales, pan y pasta) y que disminuyan el consumo de grasas; dependiendo de la rutina de ejercicios y la altura una mujer debe tratar una dieta de 1200 a 1600 y un hombre de 1500 a 1800 calorías por día, dependiendo de las diferencias individuales^{1,10}.

Apoyo educativo al adulto con obesidad

La educación para la salud es la consecución de la "salud positiva" y es la realización de todas las posibilidades físicas, mentales y sociales de la persona. Es el proceso de persuadir a partir de la comprensión del fenómeno "obesidad" a las personas¹⁹.

Educación Nutricional

Mediante el sistema de apoyo educativo, se pretende aumentar el conocimiento de los individuos sobre los alimentos y la alimentación, así como la repercusión que ésta tiene en el estado nutricional. De igual manera, enseñar la forma de detectar errores en la alimentación y sus posibles efectos sobre la salud¹⁹.

Educación de actividad física

Las causas de la obesidad no se deben a un menor gasto energético en reposo, ni a una disminución de los efectos térmicos de los alimentos sino, sobre todo, a la inactividad física. En el adulto se producen cambios fisiológicos con una mejoría de la capacidad física y atlética. Los niveles de actividad física no se incrementan, por lo que es casi seguro que actualmente

esta población desarrolla menos actividad física y se encuentran en peor forma física que los de hace varios decenios¹².

La actividad física es muy eficaz en la prevención de la obesidad y es utilizada como tratamiento complementario^{11,20}.

De acuerdo a Orem el individuo es capaz de llevar a cabo y aprender medidas de autocuidado, para lo que es necesario educar para la salud, fomentar actividades que inciten a la gente a querer estar con bienestar, saber cómo permanecer con bienestar, hacer lo que puedan para ello y buscar ayuda cuando lo necesiten¹⁹.

Con todo lo anterior, se formulo la hipótesis "El apoyo educativo disminuye el índice de masa corporal en adultos con obesidad". y como objetivo general se desea demostrar que el apoyo educativo influye en el Autocuidado del adulto con obesidad.

El estudio fue de tipo cuantitativo, comparativo y aplicado con diseño pre-experimental y longitudinal. La investigación se realizó en el periodo enero 2009 a Marzo de 2011 en el Fraccionamiento Villa de la Paz en la ciudad de Tepic, Nayarit. La recolección de los datos se efectuó de Abril a Agosto del 2010.

El universo de la población incluyó a 90 adultos de 19 a 59 años que viven en el Fraccionamiento Villa de la Paz de la ciudad de Tepic Nayarit.

El tamaño mínimo de muestra fue de 30 (con una frecuencia de 80% en la población de estudio, con 90% de confianza, error máximo permitido de 10% y tamaño de la población de 90, programa Epidat 3.5.1. 2006, Xunta de Galicia y OPS). El muestreo fue por disponibilidad, se incluyeron a los adultos que aceptaron participar en el estudio de acuerdo a los siguientes criterios:

De inclusión

- Adultos de 19 a 59 años.
- Con obesidad.
- Que aceptaron participar en el programa.
- Que supieran leer y escribir.
- *De no inclusión*
- Con normopeso.
- Que presentaron algún problema de salud que limitó su participación en el programa.
- De eliminación
- Que decidieron retirarse del programa.
- Que presentaron alguna descompensación durante el estudio.
- Que faltaron al 25% de las actividades del programa de apoyo educativo.

Variables

Factores condicionantes básicos: Género, peso, talla, edad, ocupación, escolaridad, no. de habitantes en casa.

Variable de estudio: Autocuidado (IMC, valoración nutricional y práctica de actividad física).

Instrumento

La recolección de datos se realizó con el instrumento de valoración de autocuidado, que se dividió en dos secciones:

- La primera cuestiona los datos sociodemográficos tales como nombre, domicilio, teléfono, edad, género, ocupación, escolaridad y número de habitantes en casa; las medidas antropométricas como peso, talla, IMC, diámetro de cintura y estado nutricional según Índice de Masa Corporal (IMC).
- La segunda sección valora el Autocuidado sobre la nutrición y la práctica de la actividad física, La sección de valoración nutricional consta de 15 preguntas en escala tipo Likert con calificación que va desde 0=Nunca, 1=A veces, 2=Fre-

cuentemente hasta 3=Siempre, con un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 60. Tiene 10 preguntas en sentido positivo (1-6,12-15) y 5 en sentido negativo (7-11). La sección de la condición física consta de 15 preguntas en escala tipo Likert con calificación que va desde 0=Totalmente en desacuerdo, 1=En desacuerdo, 2=Acuerdo hasta 3=Totalmente de acuerdo con un puntaje mínimo de 0 y un máximo de 60. Tiene 9 preguntas en sentido positivo (1-3, 5, 7, 11, 13-15) y 6 en sentido negativo (4, 6, 8-10 y 12).

Los apartados de valoración nutricional y de práctica de actividad física fueron tomados del instrumento de Yen Fernández, instrumento que fue sometido a pruebas de validez de contenido y de confiabilidad con un Alpha de Crombach de 0.84.

Procedimientos

Primero se solicitó el apoyo por parte del comité ciudadano de dicha colonia para realizar la difusión del programa y las actividades a desarrollar, al mismo tiempo que se exponía la temática principal, los objetivos, la justificación y el programa de trabajo. Posteriormente, se realizó un recorrido general de la localidad para identificar a las personas con obesidad, se valoró el autocuidado nutricional y de práctica de la actividad física para determinar el tamaño de muestra y su obtención en forma aleatoria. Después se estableció una coordinación interdisciplinaria entre el profesional de enfermería y el entrenador físico para la elaboración e implementación del programa de apoyo educativo y físico.

Se realizó el examen físico pre intervención para determinar el peso, talla, índice de masa corporal y diámetro de cintura del adulto con problemas de sobrepeso u

obesidad que aceptaron participar en el programa con la firma de consentimiento informado; dicha valoración fue realizada por el profesional de enfermería así como registrada en el cárdex de control.

Se aplicó también el instrumento para conocer las Capacidades de Autocuidado en las dimensiones de nutrición y de acondicionamiento físico que poseía la población estudiada. Se solicitó a los adultos que firmaran el consentimiento informado y carta compromiso antes de la intervención. Posteriormente se implementó el programa educativo para el autocuidado nutricional y de actividad física.

El programa de apoyo educativo (ver Apéndice 6) contenía básicamente dos aspectos: el Autocuidado nutricional y el apoyo educativo para el Autocuidado de práctica de actividad física. En el aspecto nutricional se proporcionó una sesión de dos horas cada quince días en la cual se prepararon y compartieron temas como realidades del sobrepeso y obesidad, alimentación saludable, el plato del bien comer y la jarra del bien beber, clasificación de los alimentos, lectura de etiquetas de alimentos, dietas nutritivas, prevención de enfermedades mediante una alimentación balanceada, el ejercicio y una vida saludable, prevención de enfermedades mediante el ejercicio, calidad de vida mediante una alimentación balanceada y actividad física. Así mismo, se les proporcionó trípticos informativos sobre el sobrepeso y obesidad, alimentación saludable, el plato del bien comer, lectura de etiquetas de alimentos, ventajas del ejercicio; y se les otorgaron dietas de 1500 y 1200 calorías de acuerdo a los avances que se tuvieran en cada sesión. Al finalizar cada sesión educativa se tomaron las medidas de peso y diámetro de

cintura para llevar el control quincenal de los avances en los adultos.

Para la práctica de actividad física, el adulto asistía a sesiones que se proporcionaron tres días a la semana con una duración de una hora cada una, durante cuatro meses. Las sesiones de actividad física fueron impartidas por un entrenador físico el cual fomentó la participación activa del adulto.

Análisis de datos

Los datos se capturaron en una base de datos en el programa SPSS versión 17 para su análisis estadístico. Los factores condicionantes básicos se analizaron por medio de frecuencias, porcentajes, media y desviación estándar según el tipo de variable. La variable de estudio Autocuidado en sus dimensiones nutrición, práctica de actividad física e IMC, se analizó por medio de frecuencia y porcentaje, media y desviación estándar. Por último, para la prueba de hipótesis se utilizó la prueba t para la comparación de medias en muestras dependientes con un nivel de significancia de p.05.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la investigación se presentan en una serie de cuadros en los que se pueden observar los factores Condicionantes Básicos de la población estudiada, las variables de Edad, peso y talla; IMC y las valoraciones Nutricional y de Práctica de actividad física pre y post intervención de enfermería; de igual manera, se presenta la prueba de hipótesis en la que se observa la comparativa de las variables anteriores.

Cuadro No. 1 Factores Condicionantes Básicos del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variable	Indicador	f	%
Género	Masculino	3	10%
	Femenino	27	90%
Ocupación	Ama de casa	8	27%
	Estudia	0	0%
	Trabaja	19	63%
	Estudia y Trabaja	0	0%
	Jubilado	3	10%
	Ninguna	0	0%
Escolaridad	Primaria	2	7%
	Secundaria	3	10%
	Nivel Medio Superior	5	17%
	Nivel Superior	13	43%
	Especialidad	5	17%
	Maestría	1	3%
	Doctorado	1	3%
	Ninguna	0	0%
Habitantes por casa	1 Persona	1	3%
	2 Personas	6	20%
	3 Personas	4	13%
	4 Personas	15	50%
	Más de 4 Personas	4	13%

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro 1 se muestra que el 90% de la población son del sexo femenino; el 63% de la población trabaja; la escolaridad predominante es de nivel Medio superior con 43%. Se observó que en el 50% de la población viven 4 personas por casa habitación.

Cuadro No. 2 Edad, peso y talla del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variable	Mínimo	Máximo	Media	DE
Edad Cronológica	22	59	47	12
Peso	57.000	94.000	75.737	9.130
Talla	1.50	1.80	1.64	.07

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro No. 2 se puede observar que la edad promedio del grupo de estudio fue de 47 ± 12 años con un rango de 22 a 59 años. El promedio del peso es de 75.737 ± 9.130 y el promedio de la talla fue de 1.64 ± 0.07 metros.

Cuadro No. 3 IMC, valoración nutricional y práctica de actividad física pre-intervención del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variables	Pre - intervención	
	Media	DE
IMC	28.38	2.83
Valoración Nutricional	30	7
Valoración de Práctica de actividad física	33	7

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro No. 3 se observa el IMC, la valoración nutricional y de práctica de actividad física pre-intervención educativa, en donde la media del IMC es de 28.38 ± 2.83 , mientras que de la valoración nutricional es de 30 ± 7 y de actividad física es de 33 ± 7 .

Cuadro No. 4 IMC, valoración nutricional y práctica de actividad física Post-intervención del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variables	Post - Intervención	
	Media	DE
IMC	27.87	3.29
Valoración Nutricional	38	4
Valoración de Práctica de actividad física	41	4

Fuente: Cuestionario Valoración de autocuidado.

n=30

En el cuadro No. 4 se observa el IMC, valoración nutricional y de práctica de actividad física post-intervención educativa, en donde la media del IMC es de 27.87 ± 3.29 , mientras que de la valoración nutricional es de 38 ± 4 y la de valoración de actividad física es de 41 ± 4 .

Para la prueba de hipótesis se utilizaron tablas de contingencia para cada una de las dimensiones de las variables sociodemográficas y se utilizó prueba t para determinar la significancia estadística.

Cuadro No. 5 Prueba t para comparación de medias de IMC, valoración nutricional y valoración de práctica de actividad física del adulto con obesidad del Fracc. Villa de la Paz, Tepic, Nayarit 2010

Variables	Diferencias relacionadas		t	gl	p
	Media	Intervalo de confianza 95%			
IMC Pre – Post Intervención	.51433	-.144041 - .17271	1.598	29	.121
Valoración Nutricional Pre - Post intervención	-8.367	-11.035 -5.698	-6.413	29	.000
Valoración de práctica de actividad física Pre – Post Intervención	-8.300	-10.371 -6.229	-8.196	29	.000

Fuente: Valoración nutricional y de la Práctica del ejercicio físico Apéndice 6,

n=30

En el cuadro No. 5 se muestra la Prueba t para comparación de medias de IMC, valoración nutricional y valoración de práctica de la actividad física pre y post intervención. Se encontró una significancia estadística en la valoración nutricional y de la práctica de la actividad física (**IC=95%, p=0.00**) comparación de mediciones y su correspondiente prueba t para cada agrupación.

DISCUSIÓN

Dorothea E. Orem plantea como objetivo primordial de la profesión de enfermería el ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por si mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. De este modo el concepto de autocuidado refuerza la participación activa de las personas en el cuidado de su salud, como responsables de decisiones que condicionan su situación, coincidiendo de lleno con la finalidad de la promoción de la salud^{14, 15}.

En el análisis de los datos de la presente investigación se encontró que el 90% de la población pertenecen al sexo femenino y que

la edad se encuentra con una media de 47±12 años. En el estudio Carrasco y Cols. en Chile hay ciertas similitudes con las variables socio-demográficas de sexo y edad, en donde el sexo dominante es femenino y la edad varía entre los 18 y 45 años.

En el estudio de Díaz, Armero y Cols. la ocupación que sobresale en la población es la económicamente activa con un 44.7% del total mientras que el resto se distribuye entre amas de casa, estudiantes y jubilados, coincidiendo de esta manera con la actual investigación en la que la población trabajadora ocupa un 63% del total siguiendo las amas de casa y jubilados.

Con respecto a la escolaridad el 43% ha cursado el nivel superior y el promedio de habitantes por casa es de 4 personas con un 50%; de manera similar en los estudios de San Pedro E. y Cols., y Arroyo Izaga y Cols. realizados con estudiantes de educación superior¹¹.

En el estudio de Díaz, Armero y Cols existe una pequeña variación del Índice de Masa Corporal previo a la intervención con una media de 33.4 con un rango de 24 a 52 con respecto

al actual estudio de investigación en el que la media del IMC en la población estudiada fue de 28.38 ± 2.83 con un rango de 25 a 36.29.

Los resultados del análisis de la valoración pre intervención educativa arrojaron una media de 30 ± 7 puntos para la valoración nutricional y de 33 ± 7 puntos para la valoración de práctica de actividad física. Mientras que en la valoración post intervención educativa se observó una media de 38 ± 4 para la valoración nutricional y de 41 ± 4 para la valoración de práctica de actividad física, no encontrándose similitud con ninguno estudio.

Al comparar las mediciones de cada agrupación se observa que en el referente a la comparación del IMC pre-intervención VS post-intervención no se encontró diferencia estadísticamente significativa con una media = $.51433$ (95% de IC, $-.14404 - 1.17271$ y $p = .121$). En la comparativa de valoración nutricional pre-intervención VS post-intervención se encontró diferencia estadísticamente significativa con una media de -8.367 (IC de 95%, $-11.035 - 5.698$, $p = .000$). Por último en la comparativa de valoración de práctica de actividad física pre-intervención VS post-intervención se encontró una diferencia estadísticamente significativa con una media de -8.300 , (95% de IC, $-10.371 - 6.229$, $p = .000$).

Por lo anteriormente descrito, no hay elementos para aceptar la hipótesis principal que menciona que el apoyo educativo disminuye el índice de masa corporal. Mientras que se aceptan las hipótesis secundarias que dicen que el apoyo educativo mejora la nutrición en adultos con obe-

sidad y que el apoyo educativo mejora la práctica de actividad física en adultos con obesidad.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los hallazgos encontrados en este estudio se concluye que:

- Los resultados post-intervención educativa de enfermería no influyen estadísticamente en la disminución del Índice de Masa Corporal del adulto con obesidad probablemente debido al estilo de vida sedentario llevada por este grupo y al corto periodo del programa implementado.
- Los resultados post-intervención educativa de enfermería promovieron el Autocuidado en las dimensiones nutricional y de práctica de actividad física, manifestando con ello una respuesta motivacional positiva al programa.

La presente investigación permitió conocer la influencia del apoyo educativo en el autocuidado del adulto con obesidad, destacando la importancia de este sistema de enfermería para modificar la conducta del individuo mediante la intervención de enfermería para el fomento de una conducta saludable.

Así mismo, el desarrollo e implementación de esta investigación arrojó datos relevantes que servirán para fortalecer el cuerpo de enfermería y así proporcionar un cuidado integral hacia la sociedad mexicana con problemas de obesidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. 2009; [Revista Virtual]. Consultado en Enero 2010 en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- ² Calva Á. M. Obesidad. [Revista Virtual]. Consultado Febrero 2009 en: <http://www.monografias.com/trabajos15/obesidad/obesidad.shtml>.
- ³ Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. México. 2006; [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.insp.mx/ensanut/resultados_ensanut.pdf

- ⁴ Olivares S. Soto D. Zacarías I. Prevención de riesgos y tratamientos dietéticos. Nutrición. Santiago de Chile: 1989; Segunda edición. Páginas 230.
- ⁵ Instituto Nacional de Salud Pública. Resultados por entidad federativa. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. México. 2006; [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: <http://www.insp.mx/ensanut/centroocci/Nayarit.pdf>
- ⁶ Arroyo I. M, Rocandio P. A, Ansotegui A, Apalauza E. P, Salces B. I, Ochoa E. R. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. Nutrición Hospitalaria. 2006; Volumen 6: 673-679. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n6/original6.pdf>
- ⁷ Díaz J., Armero M., Calvo I., Rico M. Resultados de la intervención educativa en pacientes con obesidad. Nutrición Hospitalaria. 2002; Volumen 2: 93-96. [Revista Virtual]. Consultado Abril 2009 en: <http://www.grupoaulamedica.com/web/nutricion/pdf/022002/04.pdf>
- ⁸ Carrasco F, Moreno M, Iribarra V, Rodríguez L, Martín A, Alarcon A, Mizón C, et.al. Evaluación de un programa piloto de intervención en adultos con sobrepeso u obesidad, en riesgo de diabetes. Revista Médica. Chile 2008; 136(1): 13-21. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-98872008000100002lng=esnrm=iso
- ⁹ Manrique M, de la Maza M, Carrasco F. Diagnóstico, evaluación y tratamiento no farmacológico del paciente con sobrepeso u obesidad. Revista Médica. Chile 2009; 137(7): 963-971. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-98872009000700016lng=esnrm=iso
- ¹⁰ Burrows A. Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. Revista Médica. Chile. 2000; 128(1): 105-110. [Revista Virtual]. Consultado Enero 2010 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0034-98872000000100015lng=esnrm=isotlng=es
- ¹¹ San Pedro E, Vázquez L, Gutiérrez G, Martínez L, Quevedo M, González M, Salas G. Estudio piloto sobre prevalencia de obesidad en universitarios mexicanos y hábitos de salud relacionados. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. 2004; Volumen 4, 623-638. [Revista Virtual]. Consultado Febrero 2009 en: http://www.ijpsy.com/ver_archivo.php?volumen=4numero=3articulo=103lang=ES
- ¹² Ziegler E, Filer L.J, Conocimientos actuales sobre nutrición. Instituto Internacional de ciencias de la vida; Washington, D.C: 1997. Séptima edición: pp 731.
- ¹³ Marriner Tomey Ann, Raile Alligood Martha. Modelos y teorías en enfermería. Sexta edición, España: Editorial Elsevier-Mosby; 2007. pp 828.
- ¹⁴ Cavanagh S. J. Modelo de Orem. Barcelona: Editorial Masson-Salvat Enfermería; 1997. pp 167.
- ¹⁵ Orem D. E. Modelo de Orem: Conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona: Editorial Masson-Salvat enfermería; 1993. Cuarta edición; pp 407.
- ¹⁶ Benavent A., Ferrer E., Del Rey C. Fundamentos de Enfermería. España: Ediciones DAE.
- ¹⁷ Enciclopedia Wikipedia. [Revista Virtual]. Consultado Febrero 2009 en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Obesidad>.
- ¹⁸ Zayas T. M, Chiong M. D, Díaz Y. Obesidad en la infancia: Diagnóstico y tratamiento. Revista cubana Pediatría. La Habana: 2002; Volumen 3: 233-239. [Revista Virtual]. Consultado en Enero 2010 en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol74_3_02/ped073202.htm
- ¹⁹ Cao M. J. Enfermería: nutrición y dietética. Barcelona: Masson-Salvat Enfermería; 1993. pp 299.
- ²⁰ Cervera P, Clapés J, Rigolfas R, Alimentación y Dietoterapia. Barcelona: McGraw-Hill Interamericana; 2000. pp 380.
- ²¹ Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. Ley General de Salud. México: 1984. pp 183.
- ²² Asociación Medical Mundial. Declaración de Helsinki, Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Finlandia: 1964.
- ²³ Polit D. F, Hungler B. P, Investigación científica en ciencias de la salud. México: Editorial Mc Graw – Hill; 2000. Sexta Edición. pp 715.
- ²⁴ Blesio M, Cánaves V, Pagura M. F, Rugna C. Docencia y Extensión: Un entramado posible hacia la equidad de género. Universidad Nacional del Litoral; Consultado en Junio 2010.

X REUNIÓN NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD Y I CONGRESO INTERNACIONAL EN RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Modelos de atención en salud: retos para los modelos de formación de recursos humanos

Puerto Vallarta, Jalisco

28, 29 y 30 de septiembre y 01 de octubre de 2011

*AUTORES: Ramírez Anguiano Víctor Manuel¹, Farfán Flores Pedro Emiliano²
López Ortega Araceli³*

RESUMEN

El propósito de este trabajo es compartir una serie de reflexiones sobre la importancia de desarrollar investigación educativa en torno al concepto de aprendizaje situado desde el enfoque denominado *competencias profesionales integradas* en el marco de la experiencia de formación de profesionales de la salud que desarrolla actualmente el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Se exponen y describen una serie de métodos de aprendizaje pertinentes a la educación en ciencias de la salud y al enfoque de competencias profesionales integradas.

INTRODUCCIÓN

El proceso de cambio al que se están enfrentando las Instituciones de Educación Superior en nuestro país en estos momentos, requerirá de cambios metodológicos sustanciales que provean nuevos entornos de enseñanza-aprendizaje a los estudiantes del siglo XXI. La tradicional enseñanza presencial se verá intervenida por procesos de innovación en la formación profesional, el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara no es la excepción, motivo por el cual ha venido desarrollado desde el año 2000 un Modelo

1 Subdirector General de Enseñanza e Investigación del OPD Hospital Civil de Guadalajara. Docente del Departamento de Ciencias Sociales del Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara. vramirez@cucs.udg.mx

2 Jefe del Departamento de Enseñanza adscrito a la Subdirección General de Enseñanza e Investigación del OPD Hospital Civil de Guadalajara. Docente-Investigador del Departamento de Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara. farfan@cencar.udg.mx

3 Jefe del Departamento de Investigación adscrito a la Subdirección General de Enseñanza e Investigación del OPD Hospital Civil de Guadalajara. Docente del Departamento de Salud Pública. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara. aracelllopez@cucs.udg.mx

Educativo basado en un enfoque por competencias, enfoque que hemos denominado *competencias profesionales integradas*⁴ (CPI). En este modelo como en otros que se sustentan en competencias ha sido necesario reformar las prácticas pedagógicas en el proceso enseñanza-aprendizaje reconociendo la complejidad y especificidades del campo de la salud, todo ello acompañado de un proceso de seguimiento sistematizado a través del desarrollo de investigación educativa permanente que permita la toma de decisiones. En este documento se presentan algunos posibles métodos para implementar el modelo de CPI a través del aprendizaje situado.

En el proceso educativo del enfoque por *competencias profesionales integradas* (CPI), la reflexión en términos teórico-prácticos desde una situación de la realidad es la base para el aprendizaje. Se parte de reconocer que el aprendizaje constituye un proceso de apropiación de la experiencia histórico-social, sin dejar de reconocer que además es también un proceso de naturaleza individual. Este principio que subyace a la formación por CPI, desafía a las concepciones tradicionales de aprendizaje. Considerar las dimensiones histórico-social e individual implica reconsiderar las prácticas educativa y docente y tener presente la estimulación de la creatividad de los estudiantes con una participación activa en la aprehensión de su propio conocimiento. Lo ideal es enfocar la formación en estrategias que permitan preparar a los alumnos a enfrentarse a situaciones

reales dentro de cada unidad de aprendizaje en las Instituciones de Educación Superior (IES) hay cada vez más programas educativos técnicos y profesionales que se están organizando teniendo en cuenta el entorno económico-laboral, pero no las condiciones individuales de los estudiantes otros ponen énfasis en lo individual dejando de lado lo económico y social, lo que en un buen número de casos ocasiona la fragmentación del conocimiento. Nosotros apostamos por una visión de conjunto que podría formar personas íntegras con competencias y valores que respondan a las tendencias recientes y futuras que se impone a las prácticas profesionales y el desarrollo personal, una formación que responda a las situaciones de complejidad que nos plantea la realidad actual.

En este contexto es que se trabaja en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, una experiencia que se ha venido desarrollando no sin fracasos y limitaciones, pero sobre todo con consistencia en la definición de un modelo educativo cada vez más claro y fundamentado tanto en teoría como en la práctica que aquí se realiza cotidianamente con 5 carreras de pregrado (medicina, odontología, enfermería, nutrición, cultura física y deportes). La implementación de este modelo con este enfoque por competencias, requiere de la utilización de metodologías adaptadas a los planteamientos de las CPI⁵. Por ello, enseguida se presentan algunas de dichas propuestas metodológicas pertinentes para la formación de profesionales de la salud.

4 Las Competencias Profesionales Integradas se conciben como un proceso complejo, tanto cognitivo como sociocultural e histórico, que permite al sujeto individual y social construir y poner en acción un conjunto de saberes teóricos prácticos y valores en interacción con contextos sociales complejos tanto de la vida cotidiana como profesional. Se concretan en saberes desarrollados por los alumnos y promovidos por los profesores, saberes que se integran en: competencias socioculturales para el tránsito del sujeto en las distintas circunstancias de vida; competencias técnico-instrumentales, que permiten que los individuos y los grupos participen de manera efectiva en todos los campos sociales relevantes; y las competencias profesionales para el desempeño crítico reflexivo de una profesión en contextos sociales complejos.

5 Consideran los ejes del modelo educativo propuesto por la UNESCO: Aprender a Aprender, Aprender a Hacer, Aprender a Ser, Aprender a Convivir, Aprender a desaprender y Aprender a emprender.

METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE PERTINENTES AL ENFOQUE DE COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS (CPI)

El desarrollo de las competencias profesionales integradas puede sustentarse en diferentes métodos de aprendizaje que presentan múltiples ventajas, para su exposición los hemos agrupado bajo la categoría genérica de aprendizaje situado⁶, entre esos métodos encontramos el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje basado en evidencias (ABE), el aprendizaje activo o bien la didáctica del estudio de caso o casos; una característica común a ellos es que se trabaja de manera integrada a través del trabajo en equipo, colaborativo y cooperativo.

En la práctica de implementación de diferentes enfoques de competencias se pretende hacer a un lado la comunicación de conocimientos, la transmisión de información y la medición mediante exámenes, los procesos formativos son activos centrados en el aprendizaje del estudiante el cual aprende a organizarse y autorregularse, adquiriendo autonomía y capacidad de autoaprendizaje que le sirva para obtener nuevos conocimientos sin necesidad de la intervención directa de los profesores.

Sin embargo, desde la perspectiva de las CPI, el proceso de aprender implica aprender a desaprender para poder desarrollar las competencias profesionales integradas que defina cada programa educativo de licenciatura o bien técnico superior universitario. Lo importante es garantizar la adquisición de competencias y no de contenidos, es decir se pasa de una enseñanza

tradicional a un estilo de aprendizaje orientado a la práctica fundamentada desde la teoría, respetando las necesidades de los estudiantes para lograrlo. Por tanto es necesario elegir los saberes y las herramientas que permitan fomentar procesos de autoaprendizaje, en el sentido de que dicha formación debe ir de lo básico a lo complejo. Para llevar a cabo lo anterior se planifica el trabajo tanto individual como en pequeños equipos con el apoyo de un tutor y no curso a curso ni, mucho menos, materia o asignatura, de manera aislada, por lo tanto la evaluación toma en consideración criterios consecuenciales. En este sentido la formación del estudiante le permite un desarrollo crítico y creativo generando un proceso donde se complementa la explicación y la comprensión del mundo social y natural. No sobra decir que desde la perspectiva de las CPI es importante que el aprendizaje *se dé en contexto histórico* (tomar en cuenta la problemática actual, por ejemplo), *social*, (en sitios de práctica profesional, consultorios, clínicas, centros, hospitales o la comunidad misma), *cultural* (reconociendo hábitos, creencias, costumbres, modos de resolver la vida cotidiana tanto en las zonas urbana, rural, de bajos y altos ingresos, etcétera) y *laboral*.

COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS Y MÉTODOS DE FORMACIÓN EN APRENDIZAJE SITUADO

Aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas es un método educativo que se ha utilizado ampliamente en el campo de la salud junto con el método de caso o casos. Las primeras referencias que se tiene del ABP son de escuelas de Medicina tanto de Estados Unidos como de Canadá a mediados de los años sesentas.

6 La categoría aprendizaje situado alude a la construcción de aprendizajes de conocimientos, habilidades y actitudes en determinados contextos socioculturales en donde de manera cotidiana se resuelven situaciones reales ligadas a la práctica profesional.

La puesta en práctica de este método inicia con la identificación de un problema del cual se generan preguntas que llevan a determinadas necesidades de aprendizaje y a la búsqueda de información para responder con un conocimiento sustentado y finalmente regresar al problema para creativamente crear posibilidades para su solución.

Esta forma de trabajar el proceso enseñanza-aprendizaje se desarrolla en oposición a los tradicionales métodos técnicos del curriculum que privilegian modelos de objetivos conductistas, y abren la posibilidad de una propuesta curricular de corte integrador, organizado en problemas o casos de la vida real donde confluyen diferentes conocimientos disciplinares que se ponen en la mesa de discusión para dar una o varias soluciones al problema.

Esta forma de aprender privilegia el razonamiento, el análisis y la síntesis además de favorecer una práctica colaborativa en grupos pequeños con el acompañamiento académico de un tutor de forma cotidiana, la figura principal es el propio estudiante quien busca en diferentes fuentes de información el aprendizaje que él mismo considera necesario para resolver el problema o el caso.

El ABP se sustenta en diferentes corrientes teóricas abordando aspectos de corte histórico, filosófico, sociológico, psicológico, pedagógico etcétera. Todo lo anterior propicia un enfoque integral. Los problemas con los que se trabaja están siempre abiertos, lo cual motiva al estudiante a un aprendizaje permanente y razonado y al trabajo con sus compañeros de grupo de forma sistemática en una experiencia de trabajo de equipo.

En el ABP se puede trabajar a un mismo tiempo para desarrollar e integrar a la vez diferentes competencias (CPI) y sobretodo, desa-

rollar la responsabilidad en el propio proceso de aprendizaje, a la vez que se fomenta una actitud crítica, ya que los problemas se pueden plantear con la suficiente apertura para dar la posibilidad de distintas soluciones que den lugar a controversias, esto implica que el estudiante se encuentra en permanente búsqueda del aprendizaje. Los docentes proponen los problemas en base a situaciones que deberá enfrentar en el mundo profesional el estudiante, son los que establecen (dada su trayectoria profesional y su experiencia) los puntos de análisis, organizan y participan en el desarrollo de las sesiones-debate de clase y en el proceso de evaluación. La prioridad del ABP no es la solución del problema en sí, lo que interesa es la formación del estudiante a través del proceso de aprendizaje o como lo plantea Font Ribas (2006:9) "el desarrollo integral del profesional en formación que crea personalmente sus propias categorías intelectuales"

Aprendizaje basado en proyectos

El aprendizaje basado en proyectos es anterior en su origen al basado en problemas. Tiene sus raíces en el constructivismo. Está enfocado a que el estudiante sea capaz de desarrollar un proyecto de trabajo dentro de una asignatura con diferentes conocimientos disciplinares, o bien como un producto integrador al finalizar un ciclo escolar donde se da cuenta de todo lo trabajado por las distintas asignaturas.

Este método de aprendizaje inicia cuando los estudiantes planean un proyecto, y a manera de ensayo lo llevan a su implementación y respectiva evaluación. Este método promueve que los estudiantes piensen y construyan, estimulando su desarrollo intelectual ya que les permite el uso, búsqueda y organización de diferentes conocimientos que les permitirán concluir sus proyectos. El requisito para ser aceptado como proyecto es que tenga aplicabilidad en el mundo

profesional real, más allá del hecho de cumplir con un programa previamente establecido en el plan de estudios.

Los estudiantes desarrollan competencias que los llevan a descubrimientos y a enfrentar retos inesperados, lo que obliga el uso de habilidades mentales de orden superior, dejando a un lado la memorización de conocimientos descontextualizados, estimula el compartir sus ideas con otros y expresar sus opiniones y preferentemente dar diversas salidas o posibilidades a sus proyectos, Dickinson (1998).

Los profesores, de manera colegiada, diseñan diversos escenarios para los proyectos siguiendo el enfoque de diseño de proyectos que giran alrededor de problemas reales, las actividades son encaminadas a dar cuando menos de una solución al problema. En términos generales se sugiere trabajar en equipos donde los estudiantes son libres de usar diversos recursos que van desde los libros, Internet, bases de datos, videos, entrevistas, experimentos, etcétera. Los alumnos escogen libremente del abanico de proyectos el que quieren trabajar.

En la última década este método se ha utilizado ampliamente para aumentar el conocimiento y las habilidades en el uso de las TIC en un ambiente de proyectos donde se encuentran diferentes modelos como: Irving, Kuhltau, Gavilán, Osla, Big 6, Info Paint entre otros. Los objetivos que buscan éstos modelos generalmente son:

- Desarrollar Competencias
- La incorporación temprana a la investigación
- Aumentar las capacidades mentales (Metacognición)
- Participación en equipos para el desarrollo de proyectos
- Utilizar al máximo los recursos que pro-

porcionan las TIC's

- Desarrollar procesos de evaluación y autoevaluación a través de portafolios tanto físicos como electrónicos
- La conformación de redes académicas Inter-Multí y Transdisciplinarias

Aprendizaje basado en evidencias

El aprendizaje basado en evidencias es uno de los métodos de enseñanza-aprendizaje que se utiliza en algunas escuelas de medicina, es un método que puede tener diferentes modalidades, la más generalizada parte de a) plantear una serie de preguntas frente a un caso clínico para lo cual es básico contar con un conocimiento del área básica médica así como un espacio de práctica profesional clínica (hospital escuela); b) buscar información en todas las fuentes pertinentes que permitan dar respuesta a las diferentes preguntas formuladas; c) presentar resultados junto con casos clínicos similares que pudieran tener evidencias iguales y d) llegar a una autoevaluación que permita ver las certezas o fallas en contraste con las pruebas-evidencias para resolver el caso.

El aprendizaje basado en evidencia consiste en integrar experiencia con evidencia científica que permita una revisión crítica y exhaustiva, una de sus características es lograr un discusión objetiva del conocimiento de manera continua con flexibilidad y tolerancia; dado que este método está basado en hechos, ofrece pruebas para sostener sus postulados, de manera que es reproducible, aunque independiente del uso que se pueda hacer posteriormente de sus conclusiones.

La construcción de la evidencia comienza con la búsqueda y obtención de todos los estudios existentes sobre un tema concreto a partir de la literatura existente y de otras fuentes de información como bases de datos, artículos de

revistas, informes, servicios informativos en línea, diccionarios, catálogos, anuarios, teleconferencias o discusiones de casos, entre otros.

Una vez que la evidencia está disponible, es necesario su análisis mediante la extracción y la síntesis de la información clave de cada fuente de información, evaluando la calidad y aplicabilidad de sus hallazgos.

Aprendizaje activo

El aprendizaje activo parte del contexto social en el que tiene lugar el conocimiento ya que se considera que la construcción social de la realidad es una dualidad entre procesos de cognición y acciones de la vida cotidiana, enfatiza el impacto de los ambientes donde se da el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es un aprendizaje que se desarrolla a través de la reflexión y la experiencia que se aplica a situaciones cotidianas reales en interacción con otros mediante el diálogo con procesos de análisis y síntesis sustentados en el argumento teórico frente a situaciones donde se plantean posturas diferentes con ideologías distintas.

La aplicación de este modelo a nivel educativo ha tenido diferentes formas de implementación en el aula ya que reconoce a ésta como un campo de interacción de ideas y pensamientos que tienen determinadas representaciones sociales bajo diversos marcos axiológicos.

Teóricamente se sustenta en la teoría de la actividad sociocultural trabajada por Vygotsky (1978) y Leontiev y Luria y, más recientemente, por Etienne Wenger (2001), se centra en el significado en las comunidades como principal unidad de análisis para plantear propuestas de conocimiento como un proceso de participación social. Se trata de una actividad culturalmente organizada y se refiere al plano institucional cultural.

La metodología básica del aprendizaje activo es la resolución de problemas contextualizados en escenarios y aprendizajes situados en los que las actividades y acontecimientos diarios son las unidades de análisis ya que permite reformular la relación entre el individuo y el desarrollo social y cultural, una relación en la que cada uno está implicado en la definición del otro.

Se centra en el papel activo de todos los involucrados quienes a través de su participación serán capaces de transformar no sólo su propio aprendizaje sino el contexto mismo, por lo general haciendo contribuciones continuas con acciones concretas, a lo que Rogoff llama "apropiación participativa". Supone un proceso de implicación grupal en el cual cada uno de los individuos son participantes de una actividad socialmente significativa en esfuerzos compartidos. Es un proceso dinámico que supone un cambio constante.

La didáctica del estudio de caso o casos

El método de caso o casos ha tenido su aplicación desde el siglo antepasado tanto en Medicina como en Derecho, en ambos campos de conocimiento, se le ha usado como un método que se tiene para trabajar pedagógicamente con los alumnos de los últimos años de estudio. Aunque también se utiliza como método en la investigación cualitativa, aquí se le recupera como método didáctico. Las lógicas de uso y aplicación para una y otra actividad son distintas.

El método didáctico de estudio de caso o casos se implementa cuando los estudiantes de una institución tienen como parte de su formación el presentar un caso de una situación real o hipotética o futura o bien de un caso especialmente diseñado para contribuir al logro de determinados objetivos de aprendizaje de un programa educativo, En el método de caso o casos se plantean al alumno

situaciones reales o irreales en el momento, pero a la que debe dar solución con los conocimientos e información de que disponen. La eficacia de este método depende del caso propuesto y de la investigación que realicen los alumnos para dar respuesta al caso. En el estudio de caso se pueden entablar discusiones constructivas con el estudiantes a partir de los dilemas donde se retroalimentan los valores y la responsabilidad que se tiene en las decisiones.

Se inicia con la entrega de un caso a los alumnos lo que a su vez requiere, en primer lugar, una búsqueda teórica que le permita conocer primero las bases teóricas para poder analizarlo y valorar mediante un proceso deductivo diferentes procesos que podrían solucionar el caso, considerando tanto la singularidad como la complejidad en determinados contextos. La figura de un tutor académico es imprescindible para apoyar a los alumnos y llegar juntos a diversas posibles soluciones.

La metodología de **Estudio del Caso** tiene la gran ventaja de que se adapta a distintas edades, diversos niveles y áreas de conocimiento. Cabe destacar que es capaz de estimular el proceso cognitivo, permitiendo entrelazar conceptos de manera permanente lo que permite vincular las problemáticas y las soluciones desde múltiples aspectos de los escenarios reales donde actúan o deben desempeñarse los estudiantes.

CARACTERÍSTICAS COMUNES

En estos cinco métodos de aprendizaje los estudiantes toman un rol activo y competencias y reflexionan sobre los conocimientos disponibles a su alrededor, con la posibilidad de abordar problemas, proyectos, evidencias y casos complejos.

- Aprenden a buscar conocimiento que construyen y reconstruyen tanto individualmente como en grupos, lo que, entre otras cosas, les permite fortalecer sus talentos individuales y los equipos o grupos.
- Fomentan procesos de reflexión con la revisión teórico-conceptual.
- Promueven el desarrollo de capacidades cognitivas, afectivas, morales y sociales.
- Se entrenan en argumentación y redacción de propuestas.
- El estudiante se responsabiliza de su propio estudio.
- Se vinculan los diferentes tipos de conocimientos, tanto el de los estudiantes sobre su aprendizaje como el de los profesores y sus planeaciones didácticas.
- Desarrollan habilidades colaborativas, cooperativas y de trabajo en equipo.
- Plantean tareas que permiten la participación de cada estudiante
- Promueven aprendizajes autogestivos.
- Ofrecen la oportunidad a los estudiantes de pensar, plantear dudas, criterios, preocupaciones, inquietudes con opiniones contrarias y respetarlos en su participación
- Ayudan en la autoestima a partir de reconocer y fortalecer el trabajo independiente lo que tiene como consecuencia el desarrollo de confianza en sí mismo.
- Se dan procesos de autoevaluación donde los estudiantes reflexionan en torno a sus aprendizajes logrados como elementos de retroalimentación para poder modificar y planear su aprendizaje.
- La participación activa genera en el estudiante motivación.
- Promueven un conocimiento de mayor duración.
- Ayudan a recordar conocimientos básicos.

- Permita a los estudiantes prepararse para hacer presentaciones orales y escritas en términos de criterios consensados con sus compañeros.
- Privilegian procesos de aprendizaje (el alumno descubre, imagina, asocia, inventa, sistematiza, combina, cuestiona), sobre la enseñanza memorística fragmentada.
- En general favorecen un clima de aceptación sobre la base de la comprensión empática y la autoridad.

CONCLUSIONES

En síntesis, estos métodos permiten al estudiante de las ciencias de la salud, habilidades para procesar información, darle significado y relacionarlo para desarrollar un pensamiento reflexivo; con la posibilidad de sustentar sus puntos de vista e informar a otros su posición argumentada, así como la capacidad para tomar decisiones incluso en condiciones adversas o de incertidumbre bajo una postura democrática, participativa, dinámica y flexible de análisis y síntesis sistemática de situaciones que se presentan en la vida cotidiana de un estudiante profesional.

El propósito de estos métodos es hacer transitar al estudiante por caminos similares a los que transita un científico para llegar a sus conclusiones. En este tránsito el estudiante no sólo se apropia del conocimiento sino de la lógica de las ciencias en lo referente a la solución de un problema determinado. Para ello, el docente parte de no darle el conocimiento ya fabricado, sino que se centra en lograr que los estudiantes sean capaces de comprender las contradicciones del fenómeno estudiado, en forma de problema, proyecto o a

través de evidencias, creando una situación problemática con el fin de que exista motivación para solucionarlo con apropiación del conocimiento y de los métodos del pensamiento científico.

Las Universidades y las escuelas y facultades relacionadas con las ciencias de la salud que intentan dar respuesta a una sociedad basada en el conocimiento, tienen como reto generar propuestas de innovación educativa a través de investigaciones que sustenten los cambios curriculares que permitan replantear la forma en la que se aborda el proceso enseñanza-aprendizaje, nosotros lo estamos intentando en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud y su Hospital-Escuela: el OPD-Hospital Civil de Guadalajara, ambos dependientes de la Universidad de Guadalajara.

No obstante, valdría reflexionar si a los profesores, alumnos, investigadores y directivos de nuestras instituciones formadoras de personal para la salud no nos falta autocrítica como actores del hecho educativo. Existen una serie de problemas que simplemente no nos hemos detenido para observarlos, compartirlos, dialogarlos, reflexionarlos y comenzar a transformar nuestras prácticas educativa y docente. Edgar Morín nos plantea la posibilidad de un pensamiento complejo, una nueva racionalidad en el abordaje del mundo y del ser humano, consistente en la ligación de las partes en el todo, mediante el establecimiento de relaciones entre ellas, teniendo, en cuenta, a la vez, sus diferencias. En este sentido, desde el pensamiento complejo, las disciplinas no se articulan en torno a objetos sino a problemáticas y esto plantea su integración. Se trasciende la interdisciplinariedad como abordaje de un problema reuniendo diferentes disciplinas, para abordarlo en su complejidad desde la Interdisciplinariedad⁷.

⁷ Los fenómenos sociales, políticos, educativos son complejos y para su análisis se requiere acudir a diferentes disciplinas que tengan en cuenta no solo el saber, sino a la persona, a los grupos en su entorno y a los diferentes fenómenos que allí se originan. Dando como resultado un trabajo más cualificado que la sumatoria de trabajos individuales. Los problemas son complejos y justifican la mirada interdisciplinaria porque los enfoques disciplinares que han prevalecido no han logrado brindar soluciones a los problemas, más bien los han fragmentado.

Para finalizar vale la pena señalar que en cualquiera de los métodos que implican un aprendizaje situado, lo más importante no es el conocimiento en sí mismo sino la forma como se construye tal conocimiento, es decir, el camino

que el estudiante sigue para encontrar el sentido que motiva su aprendizaje, ya que se tiene la posibilidad de desarrollar, conscientemente, el proceso de aprendizaje de una manera independiente, constructiva y con originalidad.

REFERENCIAS

- DÍAZ BARRIGA, F., (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*, Revista electrónica de investigación educativa, Vol. 5, Número 02, Universidad Autónoma de Baja California, México. pp. 105-117.
- DICKINSON, K.P., Soukamneuth, S., Yu, H.C., Kimball, M., D'Amico, R., Perry, R., et al. (1998). *Providing educational services in the Summer Youth Employment and Training Program [Technical assistance guide]*. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Office of Policy & Research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED420756)
- DUCLOS J. Medicina Basada en Evidencias: ¿Una estrategia que acerca o aleja de la Medicina Interna? *Rev. Méd. Chile* 1999; 127: 1398402
- FARFÁN, P. (2010) Pérez, I., González, M., Huerta, J., López, A, Crocker, R, Cuevas, L. Competencias profesionales integradas. *Una propuesta para la evaluación y reestructuración curricular en la educación superior*. Guadalajara, México. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias de la Salud.
- FONT Ribas Antoni (2006), *Las líneas maestras del aprendizaje por problemas*, Ariel, España.
- ITESM (s/f), Vicerrectoría Académica, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, *El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica*, consultado en: <http://www.itesm.mx/va/dide/documentos/inf-doc/abp.pdf>
- MORIN, E. (2001) *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- ROGOFF, B. (1997), "Los tres planos de la actividad sociocultural: apropiación participativa, participación guiada y aprendizaje", en: Wertsch, J.; del Río, P. Y Alvarez, A. (Eds.): *La mente sociocultural. Aproximaciones teóricas y aplicadas*, Fundación Infancia y Aprendizaje, Madrid.
- TOBÓN, T. S. (2005) *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: ECOE Ediciones.
-

Intervención educativa de salud en pacientes con diabetes mellitus para fortalecer el apego al tratamiento

Autores: MCE. Nohemi Selene Alarcón Luna, MCE. Francisco Cadena Santos, MCE. Alfonso Reyes Enríquez, MCE Verónica Guajardo Balderas.

INTRODUCCIÓN

En México, la Diabetes Mellitus tipo 2 es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para la hospitalización (Salazar, Guerrero, Colunga y Figueroa, 2009).

Las personas con diabetes mellitus tipo 2 tienen que realizar un laborioso autocuidado, que va desde el autoanálisis, el ajuste del tratamiento dietético y farmacológico, y el tratamiento de técnicas de auto inyección, hasta otros aspectos como el cuidado de los pies, la higiene y el ejercicio físico. Está claro que el tratamiento de la DM está en manos del propio paciente (García, y Suárez, 1997).

Existen estudios que sugieren que se deben de implementar estrategias para mejorar la diabetes mellitus tipo 2 con las intervenciones educativas, en Cuba se han realizado intervenciones educativas en pacientes diabéticos, encontrando que después de la intervención el 100% de los pacientes elevaron su grado de conocimientos. Los universitarios, los pacientes jóvenes y los que se tratan con insulina fueron los que tuvieron mayor número de respuestas correctas después de la intervención educativa (Oller-Gómez y Agramonte-Martínez, 2002).

El tratamiento intensivo y adecuado se relaciona con el retardo en la aparición y progresión de las complicaciones crónicas de la enferme-

dad, por lo que parece razonable recomendar un control estricto de su tratamiento. Se define apego al tratamiento como la conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir las dietas o transformar su estilo de vida. El apego al tratamiento es importante para evaluar la evolución clínica, ya que una alianza terapéutica entre el paciente y el médico es necesaria para el éxito del tratamiento (Duran-Varela, Rivera-Chavira y Franco-Gallegos, 2001).

La educación, no solo es transmitir o informar, es incorporar, hacer propio el padecimiento, convertirlo en valor e integrarlo en la escala de valores de la persona que padece diabetes; para que sea efectiva se requiere la presencia de una serie de condiciones como: las habilidades pedagógicas, el entrenamiento y el conocimiento en relación a la enfermedad; aunado a esto también la capacidad de comunicación, la capacidad de saber escuchar, comprender y negociar (Guzmán-Pérez, Cruz-Cauch, Parra-Jiménez, Manzano-Osorio, 2005 y Pársec y cols,2000).

En este contexto se inscribe la necesidad de incorporar la educación de las personas con diabetes como una prestación de servicios de salud indispensable, a fin de lograr la participación activa del paciente en el control meta-

bólico y tratamiento efectivo de la enfermedad. La educación sobre diabetes es importante porque permite informar, motivar y fortalecer a los afectados y a sus familiares para controlar, prevenir o retardar las complicaciones en el seno de la familia.

De lo anterior surge la necesidad de realizar una exploración a través de una intervención educativa de auto cuidado para conocer el impacto de la educación en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus 2 que asistirán a sesiones educativas, además de evaluar el apego a un programa de auto-cuidado.

OBJETIVOS:

1. Medir el nivel de conocimiento de los pacientes en relación a su enfermedad.
2. Determinar el impacto de una intervención educativa en el conocimiento de la Diabetes Mellitus.
3. Evaluar el efecto de una intervención educativa en el apego al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

METODOLOGIA

Estudio de tipo: cuasi experimental o ensayo clínico no aleatorio ciego; longitudinal (se efectuarán dos o más mediciones en el tiempo que dure el estudio); comparativo (se compararán los resultados de dos grupos de pacientes diabéticos, uno con intervención educativa y otro grupo control sin intervención (Polit y Hungler, 1999).

La población de estudio se integra por 40 pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 que pertenecen al área de afluencia del Centro de Formación Integral e Investigación en Enfermería (CEFIEN) en Nuevo Laredo. La población será dividida en dos grupos de 20 pacientes, un grupo control (sin intervención educativa) y un grupo de tratamiento (con intervención educativa). Se aplicó una cédula de datos personales (CDP) de los pacientes del estudio donde se incluyen edad, sexo, peso, talla, estado civil, nivel socioeconómico, escolaridad e ingreso económico. Para medir el Apego al Tratamiento se usó el cuestionario de Morisky-Green (CATMG) el cual está conformado por cuatro preguntas cuyas respuestas estuvieron orientadas a proporcionar respuestas negativas, excepto la pregunta 2, de naturaleza positiva. Por naturaleza negativa quiere decir que una respuesta NO indica apego, mientras que una respuesta SI es señal de no apego, lo contrario para una pregunta de naturaleza positiva. Para medir el nivel de Conocimientos de la Diabetes se usó un cuestionario (CCD) de 20 preguntas de opción múltiple (4 opciones), donde solo una de ellas es la respuesta correcta.

Para medir el nivel de Conocimientos de la Diabetes se usó un cuestionario de 20 preguntas de opción múltiple (4 opciones), donde solo una de ellas es la respuesta correcta. El cuestionario fue aplicado simultáneamente a los dos grupos de participantes antes de iniciar la intervención educativa. El mismo cuestionario se aplicó solo al grupo Con Intervención una semana después de finalizada la intervención educativa.

RESULTADOS

A continuación en la tabla 1 se presentan las características sociodemográficas, en frecuencia y porcentajes de los participantes en el estudio.

Tabla 1.
Características sociodemográficas

	<i>f</i>	%		<i>f</i>	%
Género			Antigüedad de la enfermedad		
Femenino	32	80	<= 5 años	22	55
Masculino	8	20	> 5 años	18	45
Edad			Estado civil		
< 41 años	6	16	Casado	26	65
41 - 50 años	10	28	Viudo	6	15
51 - 60 años	14	40	Soltero	4	10
>60 años	6	16	Unión Libre	4	10
Escolaridad			IMC		
Sin estudios	10	25	<25	9	21
Primaria.	24	60	25 a 27	6	16
Secundaria	2	5	28 a 30	9	21
Técnico	4	10	>30	16	42
Ingreso semanal			Nivel Socioeconómico		
1 Salario mínimo	14	35	Bajo	18	45
2 Salarios mínimos	4	10	Medio Bajo	16	40
Sin salario fijo	22	5	Medio	6	15

Fuente: CDP

n =40

El estudio lo constituyeron 2 grupos: con y sin intervención educativa, por igual cantidad de personas. Puede apreciarse que hubo poca participación masculina, (solo el 20%); el 40% dijo tener una edad entre 51 y 60 años, solo un 16% tiene edad mayor de 60 años; 65% declararon estar casados; un 25% declaró no tener estudios; casi la mitad, (45%), tenía una antigüedad de más de 5 años con la enferme-

dad; un poco más de la mitad, (55%), no poseía salario fijo, mientras casi la mitad, (45%), era de un nivel socioeconómico bajo. Un 42% presentan obesidad y 21% sobrepeso. Se observó que no hay diferencia entre los grupos respecto a Género, grado de escolaridad, antigüedad de la enfermedad, estado civil, IMC y nivel socioeconómico.

Tabla 2.
Características sociodemográficas de los participantes en el estudio

	CON Intervención		SIN Intervención	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Género				
Femenino	18	90	14	70
Masculino	2	10	6	30
Edad				
< 41 años	2	11	5	22
41 - 50 años	11	56	0	0
51 - 60 años	5	22	10	56
>60 años	2	11	5	22
Escolaridad				
Sin estudios	4	20	6	30
Primaria.	12	60	12	60
Secundaria	0	0%	2	10
Técnico	4	20	0	0
Ingreso semanal				
1 Salario mínimo	10	50	4	20
2 Salarios mínimos	4	20	0	0
Sin salario fijo	6	30	16	80
Antigüedad de la enfermedad				
<= 5 años	10	50	12	60
> 5 años	10	50	8	40
Estado civil				
Casado	16	80	10	50
Viudo	2	10	4	20
Soltero	2	10	2	10
Unión Libre	0	0	4	20
IMC				
<25	2	11	8	40
25 a 27	4	22	0	0
28 a 30	7	33	2	10
>30	7	33	10	50
Nivel Socioeconómico				
Bajo	6	30	12	60
Medio Bajo	12	60	4	20
Medio	2	10	4	20

Fuente: CDP

n =40

En la tabla 2 se presentan los datos divididos en dos grupos, un grupo de intervención y el grupo control, observando que no hay diferencia entre los grupos respecto a Género, grado de escolaridad, antigüedad de la enfermedad, estado civil, IMC y nivel socioeconómico.

A continuación en la tabla 3 se presentan los resultados obtenidos del Cuestionario de

Morisky-Green, el cual fue utilizado para medir el apego al tratamiento. Está conformado por cuatro preguntas cuyas respuestas estuvieron orientadas a proporcionar respuestas negativas, excepto la pregunta 2, de naturaleza positiva. Por naturaleza negativa quiere decir que una respuesta NO indica apego, mientras que una respuesta SI es señal de no apego, lo contrario para una pregunta de naturaleza positiva.

Tabla 3.

Respuestas de los grupos Con y Sin Intervención Educativa a los reactivos del cuestionario de Morisky-Green sobre Apego al Tratamiento de la Diabetes Mellitus 2.

REACTIVOS	SI (%)	N O (%)
CON INTERVENCIÓN EDUCATIVA		
1. Se olvida de alguna vez tomar los medicamentos	40	60
2. Toma las medicinas a la hora indicada	50	50
3. Cuando se encuentra mejor deja de tomar la medicación	10	90
4. Si alguna vez le sientan mal los medicamentos deja de tomarlos	10	90
n =20		
SIN INTERVENCIÓN EDUCATIVA		
1. Se olvida de alguna vez tomar los medicamentos	40	60
2. Toma las medicinas a la hora indicada	80	20
3. Cuando se encuentra mejor deja de tomar la medicación	30	70
4. Si alguna vez le sientan mal los medicamentos deja de tomarlos	30	70
n =20		

Fuente: CATMG

n =40

En el cuestionario de apego al tratamiento, salvo el reactivo 1, en los restantes si se aprecian diferencias entre los grupos. Para el reactivo 2, hay un mayor apego de las personas del grupo SIN que de las personas del grupo CON (80% vs. 50%, respectivamente). Para los reactivos 3 y 4, la situación es la contraria, hay un mayor apego en el grupo CON que en

el grupo SIN (90% vs. 70%, respectivamente, para ambos reactivos).

En la siguiente tabla se muestran los porcentajes de respuesta correcta que tuvieron los participantes de los dos grupos para cada uno de los reactivos del cuestionario sobre Conocimientos de la Enfermedad, antes y después de la intervención educativa.

Tabla 4
Porcentajes de respuestas correctas de los grupos Con y Sin Intervención Educativa del cuestionario de Conocimientos de la Diabetes Mellitus II, antes y después de la intervención educativa

REACTIVO	SIN INTERVENCIÓN (antes)	CON INTERVENCIÓN (antes)	CON INTERVENCIÓN (después)
1	30	50	90
2	80	70	100
3	40	20	70
4	40	70	50
5	40	70	70
6	70	40	90
7	50	50	30
8	30	50	90
9	40	90	100
10	90	90	90
11	90	20	30
12	100	90	100
13	30	50	70
14	80	90	100
15	40	40	50
16	40	70	70
17	20	60	10
18	30	20	50
19	60	80	90
20	70	40	90
PROMEDIO	53.5	58.0	72.0

Fuente: CCD

n =40

ANTES DE LA INTERVENCIÓN

Una comparación de los dos grupos antes de la intervención muestra que en 3 reactivos relacionados al conocimiento en la alimentación, el cuidado físico y comportamiento ante la presencia de una alteración de los niveles de glicemia tuvieron el mismo grado de conocimiento (7,10 y 15), en 10 reactivos relacionados con el conocimiento de la enfermedad y el tipo de alimentos que se pueden consumir fue superior el grupo CON intervención (1, 4, 5, 8, 9, 13, 14, 16, 17 y 19) y en solo 7 el grupo SIN (2, 3, 6, 11, 12, 18 y 20).

GRUPO CON INTERVENCIÓN, ANTES Y DESPUÉS

El porcentaje promedio de respuestas correctas del grupo CON intervención fue mucho mayor DESPUÉS que ANTES de la intervención educativa, 72% y 58%, respectivamente; es decir en promedio el efecto de la intervención fue del 14% en el nivel de conocimientos de la enfermedad de diabetes mellitus 2.

DISCUSION

El grupo de estudio en esta etapa incluye pacientes con edad menor de 60 años, en su mayoría mujeres, bajo nivel de escolaridad y bajo nivel económico, a diferencia de estudios en otros países que incluyen pacientes de más edad y con mejor nivel económico (Davis y cols, 2007).

Se detecta en esta muestra un alto índice de sobrepeso y obesidad en los dos grupos, por lo cual va a ser necesario hacer énfasis en la dieta y el ejercicio ya que se ha demostrado que el ejercicio influye notablemente en el control metabólico. (Conn y cols, 2007).

Se observa un mayor grado de apego en el grupo que recibe la intervención educativa, no obstante el nivel es bajo. Otros estudios muestran una mejoría significativa en este sentido. (Barceló, 2001, Calderón 2003).

Los pacientes con edad menor a 50 años muestran el mejor apego al tratamiento, siendo preocupante el hecho de encontrar que los pacientes obesos tienden a descuidar la ingesta de sus medicamentos.

BIBLIOGRAFIA

- Barceló A, Robles S, White F, Jadue L, Vega J. (2001). Una intervención para mejorar el control de la Diabetes en Chile. *Rev Panam Salud Pública* 2001; 10: 328-333.
- Calderón T. J. [Sol](#), [Castillo S](#). (2003). Efecto de la educación en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Nacional arzobispo Loayza. *Rev. Soc. Perú. Med. Interna*, 2003, vol.16, no.1, p.17-25.
- Conn, V. S., Hafdahl, A. R., Mehr, D. R. Le Master, J. W., Brown S. A., Nielsen P. J. (2007). Metabolic effects of interventions to increase exercise in adults with type 2 diabetes. *Diabetologia* 2007; 50 (5): 913-921.
- Duran-Varela, B. R., Rivera-Chavira, B. y Franco-Gallegos, E. (2001). Pharmacological therapy compliance in diabetes. *Salud pública Méx* 2001, vol.43, n.3, pp. 233-236 .
- García, R. y Suárez, R. (1997) La educación, el punto más débil de la atención integral al paciente diabético. Reporte Técnico de Vigilancia. Ministerio de Salud Pública. Unidad de Análisis y Tendencia de Salud. 2(1).
- Guzmán-Pérez M.I., Cruz-Cauich A.J., Parra-Jiménez J., Manzano-Osorio M. (2005). Control glicémico, conocimientos y autocuidado de pacientes diabéticos tipo 2 que asisten a sesiones educativas. *Rev Enferm IMSS* 2005; 13(1): 9-13.
- Pársec M, Pibemik-Okanovic M, Kranjec B, Kos J, Pavlic,-Renar I, Metelko Z.(2000). When reeducation should be repeated in order to maintain good diabetes control. *Diabetología* 2000 43 (Suppl 1) A 221, 849.
- Oller-Gómez, J. y Agramonte-Martínez, M. (2002) Programa de educación del diabético. Evaluación de su efecto. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 18(4).
- Pársec, M., Pibemik-Okanovic, M., Kranjec, B., Kos, J., Pavlic-Renar, I. y Metelko, Z. (2000) When reeducation should be repeated in order to maintain good diabetes control. *Diabetologia.* 43(1): 221-849.
- Polit, H. & Hungler, B. (1999). Investigación Científica en Ciencias de la Salud. (6a. ed.) Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Salazar, E. J., Guerrero, P. J., Colunga, R. C. y Figueroa, V. N. (2009) Relación entre diabetes mellitus y calidad de vida en pacientes de Guadalajara, Jalisco. Año 2006-2007. *Correo Científico Médico de Holguín.* 13(3).

CONCLUSIONES

El nivel de apego de los 40 participantes encuestados fue regular ya que obtuvieron un promedio de 71% de apego al tratamiento.

El nivel de conocimiento de la enfermedad de todos los participantes, antes de la intervención educativa, fue bajo, 55% (53 y 58% para los grupos Con y Sin Intervención, respectivamente).

El nivel de conocimiento de la enfermedad de los participantes, después de la intervención educativa, fue regular con un promedio de 72%.

Se encontraron diferencias relevantes entre las características sociodemográficas respecto al Apego al Tratamiento, no así en relación al nivel de Conocimiento de la Enfermedad.

Se encontró un efecto importante de la Intervención Educativa sobre el nivel de conocimientos de la enfermedad, con un 14% de diferencia entre el promedio DESPUÉS con el promedio ANTES de la intervención.

Desarrollo y Experiencia de “Formación Integral” de los Recursos Humanos en Estomatología en la FES Zaragoza UNAM

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Mtra Lorena Soledad Segura González seguragonzalez@yahoo.com, Mtra Amparo García González amparo@correo.unam.mx, Mtra Angélica Rosalba Martínez Rodríguez arosalba@radian.tecdimex.com.mx,

Dr. Alfredo Gómez Castellanos alfecaste@hotmail.com

RESUMEN

La “Formación Integral” es un objetivo que idealmente debe estar presente en todo plan curricular de profesionistas en el nivel de licenciatura, sin embargo, es una categoría que recién se ha contemplado en la carrera de cirujano dentista, ha estado presente en la planeación educativa desde la fundación de esta facultad, en un proceso de construcción continua, que ha dado como resultado en la última evaluación del Plan de Estudio de la Carrera de Cirujano Dentista en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM, se planteó como opción del perfil de egreso la “Competencia de Formación Integral”, que incorpora aspectos inherentes a la profesión, de desarrollo humano y valores. Se asume el reto de seguir en la construcción del concepto, de la forma de implementarlo y de la necesidad de estrategias de formación de los docentes.

INTRODUCCIÓN

En el nivel educativo superior, el perfil profesional representa curricularmente, la síntesis de las expectativas institucionales y sociales, involucra todo un conjunto de saberes con los que el egresado enfrentará y dará respuesta a

las necesidades que profesionalmente le son inherentes, en un mundo de cambios vertiginosos en términos de conocimientos y de situaciones problemáticas a las que hay que dar respuesta fundamentada y asertiva.

La formación de recursos humanos para la atención a la salud, involucra no sólo los contenidos teóricos y metodológicos, de conocimientos y habilidades técnicas y procedimentales, sino de una formación humana que lo desarrolle como persona y sujeto social con valores y actitudes que le permitan un desempeño profesional acorde a las exigencias de la sociedad del mundo actual.

En la Universidad Nacional Autónoma de México en su Campus de la Facultad de Estudios Superiores de Zaragoza, (FES Z), la Carrera de Cirujano Dentista (CCD) desde su fundación, ha tenido características innovadoras tanto por su organización curricular por módulos, como por las categorías alrededor de las que se propusieron sus contenidos teóricos y prácticos. Sin duda, la noción de integración estuvo presente desde entonces, en principio, al conformar

cada módulo con tres áreas de conocimiento: biológica, clínica y social; asimismo, en sus planes y programas de estudio, al contemplar como tarea fundamental para la formación de recursos humanos: la participación activa del estudiante, el proceso enseñanza-aprendizaje en escenarios reales, la articulación continua de teoría y práctica (laboratorio, clínica y campo), el trinomio docencia-servicio-investigación, así como el ejercicio multidisciplinar.

Dada la trascendencia que actualmente se da a la categoría de "formación integral", se ha considerado importante dar a conocer el desarrollo y práctica con que dicha categoría ha sido asumida en la práctica en la CCD de la FES Z.

FORMAS DE IMPLEMENTACIÓN

Una aproximación a la noción de "formación integral" en la entonces ENEP Z (1976), fue incorporar los contenidos del área social (salud pública, epidemiología, estadística, administración y la perspectiva ecológica de la salud y enfermedad), al plan de estudios, conocimientos que se concretaron en las prácticas de campo que realizaron los estudiantes desde el tercer semestre, y cuya expresión más amplia fue en el cuarto año, en el Módulo de Investigación de Modelos de Servicio Odontológico (IMSO), cuyo objetivo fue diseñar modelos de servicio alternativos, basados en la problemática social y epidemiológica, cobertura amplia y acceso a la atención odontológica de los sectores de la población más desprotegida.

No hubo una conceptualización de la categoría de Integración, pero una forma de desarrollo de ésta en los hechos, es que se llevaron acciones tales como el diseño e implementación de módulos de clínica integral, en los que la historia clínica hace acopio de información no sólo del cuadro clínico convencional, sino que también se indaga acerca de las condicio-

nes socioeconómicas del paciente; además, se estableció que la atención del paciente se realizara con los objetivos de "prevención integral" y "altas integrales," con la concurrencia de técnicas y procedimientos de las diferentes disciplinas odontológicas (odontopediatría, endodoncia, cirugía, endodoncia, etc.)

En la reestructuración del plan de estudios de 1998, se retomaron los principios antes mencionados y se propusieron otras cualidades de carácter formativo, mismas que le imprimieron al perfil de egreso una dimensión humanista, enunciada como: "contribuir al estudio y solución de la problemática de nuestro país, dando preferencia a aquéllas que involucran a los sectores más necesitados, o desprotegidos, y a todos aquellos proyectos que contribuyan a la preservación de nuestros recursos y valores en nuestra diversidad y cultura nacionales" (FES Zaragoza, 1994:4), cita en la que se subraya, el involucrar de valor, diversidad y cultura.

Por otra parte, se avanzó de manera importante al redimensionar los objetivos profesionales de los cirujanos dentistas, ya que se le dio importancia a la capacidad del futuro egresado, para abordar de manera integral al proceso salud enfermedad del sistema estomatognático, con conocimientos teóricos y aplicados mediante el trabajo multiprofesional e interdisciplinario, esto es, mediante el ejercicio de una práctica profesional integradora en sus dimensiones: producción de conocimientos (en el nivel de investigación operacional), producción de servicios (atención a individuos y comunidades) y formación de recursos humanos (promotor de salud, higienista dental y asistente dental).

La formación integral es una categoría compleja, que no ha sido conceptualizada del todo, pero que en el ámbito educativo implica además una serie de atributos o cualidades que permiten al estudiante su propio desarrollo como persona,

ser social y ser pensante, compromete a su vez y en consecuencia, que pueda desarrollar las habilidades de reflexión sobre la realidad, así como lo que la ciencia y tecnología ofrece para resolver problemas, tomar decisiones, asumir riesgos, todo lo cual promueve el trabajo de investigación. En este sentido, la formación integral es patente en la misión institucional de la FES Z del plan de estudios vigente, que incluye:

- A. ... “capacidad creativa, crítica y de adaptación dinámica a los cambios sociales, como resultado de la interpretación y acción en su entorno”
- B. ... “los más altos valores éticos, morales y humanos en su ejercicio profesional y para la conservación del medio ambiente y la naturaleza”...
- C. ... “espíritu de colaboración con equipos de salud multiprofesionales o multidisciplinarios que incidan en el proceso salud-enfermedad en forma integral en ámbitos institucionales y privados”

Aún más, otros elementos de formación integral se reflejan en los requisitos de egreso de la CCD, en los que se establece: haber participado en actividades deportivas, culturales, conocimientos básicos de informática y nivel de traducción del idioma inglés, con lo cual se fomenta la superación profesional y personal del estudiante y egresado, al mismo tiempo que dichos planteamientos colocaron al plan de estudio en el contexto de las políticas educativas y la superación

En los trabajos de revisión del Plan de Estudios vigente que se llevaron a cabo en 2009-2010, de nueva cuenta se retoma la perspectiva

actitudinal y de valor -que trasciende lo cognitivo y operativo de las funciones profesionales-, en el contexto de la modalidad de competencias para que a través del Plan de Estudios y de sus Programas Académicos de los Módulos, se propicie de manera propositiva la conformación del Ser, esto es, la conciencia humana personal *de sí mismo y sus potenciales* analítico, crítico, creativo, *de participación en las soluciones; conciencia social* que al mismo tiempo genere condiciones de convivencia mediante el trabajo colaborativo, comunicación y solidaridad.

Lo anterior se constituye en el reto de pasar del discurso, al diseño de estrategias que lo hagan posible en la realidad. Implica estrategias no fáciles de llevar a cabo, en términos de recursos financieros, humanos e incluso de disponibilidad de tiempo e interés por participar en los programas formativos, sin embargo, en la CCD de la FES-Z, a fin de que operativamente se lograran resultados óptimos, se sumaron dos vertientes de trabajo que coincidieron en sus objetivos:

1. El proyecto “Formación integral en la práctica educativa”, que fue aprobado y financiado en 2008 por el Programa de Apoyo a Proyectos de Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PA-PIME),
2. Programa de Trabajo desarrolladas por la Jefatura de Carrera (2006-2010):
 - a) Línea de trabajo “Formación integral”
 - b) Apropiación de la “formación integral” en la reconstrucción del modelo educativo innovador, que propone sea explícito en el plan de estudios, lo cual fue resultado del análisis de la experiencia educativa, la evaluación y actualización curricular, basada en fundamentos teóricos, metodológicos y en la contextualización histórica. Cabe señalar que es nece-

sario significar la formación integral con perspectiva filosófica, humanista -sabiduría, experiencia, convivencia, sentido del ser-.

Proyecto PAPIME

“Formación integral en la práctica educativa”

El proyecto se propuso como un programa de formativo, a fin de trascender lo técnico científico para promover la formación integral del Ser Humano, y de articular las necesidades de desarrollo humano, con las de capacitación y/o actualización en los campos disciplinarios de la profesión. Debido a que el financiamiento era limitado y asignado por año, se programaron cursos experienciales más que teóricos, dirigidos a profesores y alumnos.

El supuesto de trabajo, en particular para los profesores, es que ellos no pueden propiciar la formación integral en sus estudiantes, si no están conscientes de la importancia que tiene para el desempeño profesional del futuro egresado, y/o si el docente no se encuentra en esa vía de formación integral, pues una que lo asuma, estará en posibilidad de desarrollar las estrategias pertinentes de aprendizaje y evaluación.

Para el logro de los objetivos se programaron cuatro etapas de cursos taller, cuyos objetivos se basan en la elaboración de propuestas de estrategias para su aplicación en la práctica educativa y profesional relacionadas a los temas centrales de cada etapa y que se resumen:

1. Autoconcepto, proyecto de vida y procesos básicos del pensamiento para la el ejercicio de habilidades cognitivas.
2. Subjetividad e intersubjetividad de las relaciones humanas en la construcción del conocimiento. Rol del participante como sujeto inserto en un contexto social económico y cultural

3. Trascendencia del Ser como sujeto y actor social
4. Atmósferas que posibiliten la creatividad. Identificar y superar los obstáculos para ser creativos.

Sólo se completó la primera etapa con 7 cursos para profesores de diferentes áreas de conocimiento (biológica, clínica, social), en grupos matutino y vespertino. Con respecto a los estudiantes, se realizaron dos cursos de la primera etapa (turno matutino y vespertino).

Programa de Trabajo desarrolladas por la Jefatura de Carrera (2006-2010)

a) Línea de trabajo “Formación integral”

La Jefatura de Carrera orientó su trabajo de “Formación Integral” hacia los estudiantes, con la programación de cursos, talleres y actividades, a las que fueron convocados de manera abierta, a todo aquél que lo solicitara. Se realizaron en el periodo interanual, los siguientes cursos metacurriculares:

1. Autoestima. Desarrollo y su aplicación a la vida cotidiana.
2. Liderazgo. Teorías y principios de liderazgo, para propiciar habilidades directivas
3. Estrategias de aprendizaje. Asumir la importancia de su aplicación en la vida académica
4. Relaciones interpersonales. Sensibilizar acerca de la importancia de la asertividad y el desarrollo de habilidades de sociales.
5. Control emocional. Aplicar algunas técnicas de control emocional.
6. Como salir airoso en tus estudios sin morir en el intento. Desarrollo de estrategias para la autoeficacia.

Apropiación de la “Formación Integral”

En función de los trabajos de revisión y evaluación curricular, la noción de “Formación Integral” se conceptuó en una primera aproximación con base a algunos referentes teóricos. Uno de ellos, fue Ferry que en 1990 propone a la formación como:

“un proceso de desarrollo y de estructuración de la persona... maduración interna y de posibilidades de aprendizajes, de reencuentros y de experiencias... a adquirir o perfeccionar capacidades... sentir y actuar, de imaginar, comprender, de aprender, de utilizar el cuerpo... “cuando ya ha adquirido una conciencia de sí mismo, cuando ha tomado la decisión y compromiso personal... capacidad de hacer frente a situaciones complejas”.

Con este antecedente, es clara la necesidad de que el docente participe del proceso de maduración personal y profesional del estudiante a través de su transcurrir de su experiencia escolar, para que desarrolle los potenciales intelectuales y de sensibilidad, ante la problemática de la realidad, coherente con su actuar responsable. Tales ideas se hilvanaron para conformar, en contexto con el Modelo de Competencias, dando como resultado la construcción de la *Competencia de Formación Integral en la CCD de la FES Zaragoza*:

“Son los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes que pone en juego

el profesionalista (Cirujano Dentista-Estomatólogo) para el desarrollo de la conciencia de sí mismo y de sus habilidades del pensamiento e inteligencias potenciales para el ejercicio de una práctica profesional con perspectiva social y humanista, con decisiones y acciones asertivas para el diseño e implementación de modelos de servicio alternativos que posibiliten proyectos y programas vinculados con la sociedad y en los que realice atención integral a todo tipo de población mediante la aplicación de la metodología científica”.

Como se puede observar la noción de formación integral se ha ido construyendo hasta llegar a ser considerada como la categoría más amplia (dominio) que expresa en el perfil de egreso en la propuesta del plan de estudios con base en el modelo de competencias propuesto en la última revisión curricular.

REFLEXIONES FINALES

La naturaleza abstracta de la categoría “Formación Integral” y la amplitud de todo lo que significa, hace compleja su conceptualización y puesta en marcha, en principio por que la profesión se ha abocado básicamente a los aspectos técnicos y procedimentales de las disciplinas que conforman la labor profesional, por lo que la oferta de los cursos con estos fines, pasan a segundo término cuando hay una mayor demanda por los que tienen que ver con las prácticas profesionales. Una situación más por superar es que en general los programas de formación docente no se incorporan los aspectos humanísticos.

FUENTES DOCUMENTALES

- ANUIES. Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior 2004. La innovación de la educación superior. Documento estratégico. 2ª. Ed. México
- Arredondo GVM, Carbajosa D y otros. (1996). *Universidad y sociedad, la inminencia del cambio*. Pensamiento Universitario. UNAM: México
- Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (1998) Plan de estudios de la Carrera de Cirujano Dentista. Revisión del Plan de Estudios. Documentos de trabajo inéditos. México
- UNESCO (1998) Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI. Visión y acción. Marco de la acción prioritaria para el cambio y desarrollo de la Educación Superior. Aprobados por la Conferencia Mundial de Educación Superior. 1998: 4-27
- UNESCO (1999) Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Francia
- Chambers David. Y Jack D Gerrow. 1994 Manual for Devenloping an Fornmatting Competency Staments. Journal Dental Education 1994; 58(5): 559-564
- Assumpta AA. Competencias profesionales. Análisis conceptual y Aplicación profesional. Conferencia Presentada en el seminario Permanente de Formación profesional. Departamento de Métodos de Investigación y diagnóstico en educación. Universidad de Barcelona 5 de noviembre 2003

Modificación de estilos de vida mediante una intervención promotora de salud en pacientes con tuberculosis pulmonar

*MCE. Francisco Cadena Santos, Dra. Ma. Mercedes Rizo Baeza, Dr. Ernesto Cortés Castell,
MCE. Nohemi Selene Alarcón Luna.*

DESARROLLO DEL PROBLEMA

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad infectocontagiosa, generalmente crónica, que se transmite por vía aérea. Según la Organización Mundial de la Salud una persona con tuberculosis pulmonar sin tratamiento, puede infectar en promedio de 10 a 15 personas por año, sin embargo no todas las personas desarrollan la enfermedad (Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, 2009).

En la frontera con México se ha informado que, en un periodo de ocho años hubo 16,233 casos de mexicanos nacidos en los Estados Unidos con este problema y un 76.7% de ellos son nacidos en los estados fronterizos con México incluyendo Arizona, California, Nuevo México y Texas. Tamaulipas ocupa el segundo lugar a nivel nacional con una tasa de incidencia del 32 casos por cada 100,000 habitantes, además se diagnostican en promedio 1,200 casos de tuberculosis pulmonar en un año y el 70% de estos se notifican en las jurisdicción sanitarias de la zona fronteriza. (Comisión de Salud Fronteriza México – Estados Unidos, 2010).

Ante estas condiciones de salud, surge el Programa Binacional de lucha contra la Tuberculosis Pulmonar que opera en la Frontera de Laredo Texas y Nuevo Laredo Tamaulipas denominado “Los Dos Laredos” que han coordinado esfuerzos por más de diez años con el propósito de eliminar y controlar esta enfermedad que continua siendo un problema importante de salud pública a nivel nacional, regional y local.

En México se considera que para lograr el éxito e impacto epidemiológico deseado en el control de la Tuberculosis el porcentaje de curación debe ser superior al 85% (Comisión de Salud Fronteriza México – Estados Unidos, 2010).

El impacto económico que causa la tuberculosis pulmonar en el paciente y su familia es considerable, debido al gasto que se genera aun antes de conocer el diagnóstico y posteriormente para lograr cumplir con el tratamiento. Agregando a esto el ausentismo laboral, las horas de trabajo perdidas y la disminución de la productividad al no poder trabajar con todo el potencial humano. (Murray y cols, 2010).

Debido a que esta enfermedad se caracteriza por ser de carácter permanente, obliga al sujeto y su familia a realizar cambios en sus hábitos y estilos de vida a los cuales se tiene que afrontar. (Vinaccia y cols, 2007).

El Marco Teórico que guía este estudio está constituido por el Modelo de promoción de la Salud de Pender, que explica que la conducta específica o promotora de salud depende de la relación de las características y experiencias individuales y su influencia en las cogniciones y efectos de la conducta para determinar directa o indirecta una conducta específica o promotora de salud (Pender, 1996).

La promoción de la salud es el proceso que permite fortalecer los conocimientos, aptitudes y actitudes de las personas para participar corresponsablemente en el cuidado de su salud, optar por estilos de vida saludables, facilitando el logro y conservación del buen estado de salud individual, familiar y colectiva, mediante actividades de participación social, comunicación educativa y educación para la salud. (Pender, Murdaugh y Parsons, 2002).

Uno de los roles de los profesionales de enfermería es la educación sanitaria, esta se dirige al individuo, familia y comunidad. La educación sanitaria es importante ya que puede determinar la capacidad de los individuos y sus familias para desarrollar conductas que culminan en un cuidado personal óptimo. La enseñanza para la promoción de la salud es un componente indispensable de la asistencia de la enfermera y se orienta a promover, conservar y restaurar la salud, así como prevenir enfermedades y ayudar al paciente a adaptarse a los efectos residuales de la enfermedad.

Nuevo Laredo es un municipio del estado de Tamaulipas que pertenece a la frontera norte de México, y que colinda con el estado de Texas, en los Estados Unidos de Norte América; esta región se caracteriza por afrontar grandes desafíos con respecto a la salud, donde los gérmenes no pueden ser detenidos en un paso fronterizo, la pobreza y la migración se entretajan para formar un ambiente adecuado donde se propagan las enfermedades infecciosas. En este sentido, la frontera se ve afectada por padecimientos provenientes de naciones emergentes, como son las de tipo respiratorio y gastrointestinal, principalmente la tuberculosis pulmonar y su resistencia de la misma a los tratamientos, así como enfermedades propias de países desarrollados entre las que destacan el virus de VIH y padecimientos crónicos. (Comisión de Salud Fronteriza México – Estados Unidos, 2010). Es por esta razón que se propuso realizar un estudio de investigación para explorar si una

intervención educativa de enfermería promotora de salud, mejora los estilos de vida específicos en enfermos de tuberculosis pulmonar.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Identificar el efecto de una intervención educativa de enfermería sobre los estilos de vida promotores de salud, en los pacientes con tuberculosis pulmonar adscritos en el programa de prevención y control de la tuberculosis, de una ciudad del norte de México.

Metodología empleada

El estudio es descriptivo, con un diseño cuasi-experimental con abordaje cuantitativo (Polit & Hungler, 1999). Es descriptivo por que se propone medir y describir el fenómeno del estilo de vida mediante una intervención promotora de salud en los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar adscritos al programa de prevención y control de la tuberculosis pulmonar en una Institución de Salud de Nuevo Laredo, Tamaulipas, los cuales fueron asignados a dos grupos: uno con intervención educativa y otro grupo control. El muestreo fue de tipo no probabilístico de tipo intencional, de casos consecutivos. La muestra estuvo conformada por 70 pacientes diagnosticados con Tuberculosis pulmonar de una institución de salud del país, mayores de 18 años de edad, fueron distribuidos en un grupo experimental (35) y un grupo control respectivamente (35). Los pacientes que recibieron la intervención educativa por grupo de 35 de la institución de salud. Asimismo el grupo de control fue un grupo de 35 de otra institución de salud pero con características similares a las del grupo experimental. El estudio se apegó a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y se contó con el dictamen favorable de la Comisión de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería de la UAT (SSA, 1987).

DIFICULTADES, AVANCES Y RESULTADOS OBTENIDOS

En la tabla 1 se reporta el Alpha de Cronbach del instrumento Encuesta sobre Estilos de Vida Promotores de Salud en Tuberculosis (EVPST) el cual muestra una consistencia interna aceptable de .82 (Polit & Hungler, 1999).

Tabla 1. Consistencia interna de los instrumentos

	Reactivos	Número de Reactivos	Alpha de Cronbach
Estilos de Vida Promotores de Salud en Tuberculosis (EVPST)	1 a 26	26	.82
Fuente: EVPST	n=70		

Para la integración del grupo experimental y grupo control se tomaron en cuenta las variables como: el sexo, nivel socioeconómico y estado civil obteniendo la siguiente distribución, que se presenta en la tabla 2 y 3 respectivamente.

Tabla 2. Distribución del grupo experimental y grupo control por genero y estado civil

Sexo Estado civil	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Soltero 8 4 9				4
Casado / Unión libre	9	7	10	6
Divorciado / Separado	3	3	2	3
Viudo	1	0	0	1
Total	21	14	21	14

Tabla 3. Distribución del grupo experimental y control por género y estado económico

Sexo Estado económico	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Medio	5	5	5	6
Medio bajo	4	4	4	3
Bajo	12	5	12	5
Total	21	14	21	14

A continuación se presenta la tabla 4 con los resultados de las características socio demográficas del grupo experimental y el grupo control de los participantes en el estudio.

Tabla 4. Características sociodemográficas

Grupo	Variable	Intervención		Control	
		f	%	f	%
Sexo	Masculino	21	60.0	21	60.0
	Femenino	14	40.0	14	40.0
IMC	Bajo peso	9	25.7	7	20.0
	Peso normal	12	34.3	20	57.1
	Sobre peso o obesidad	11	31.4	6	17.1
	Obesidad	3	8.6	2	5.7
Nivel socioeconómico	Medio	10	28.6	11	31.4
	Medio bajo	8	22.9	7	20.0
	Bajo	17	48.6	17	48.6
Estado civil	Soltero	12	34.3	13	37.1
	Casado o Unión libre	16	45.7	16	45.7
	Separado o Divorciado	6	17.1	5	14.3
	Viuda	1	2.9	1	2.9
Ingreso económico semanal	1 mínimo	8	22.9	12	34.3
	2 mínimos	5	14.3	6	17.1
	3 mínimos	2	5.7	3	8.6
	Más de 5 mínimos	1	2.9	3	8.6
	Sin salario fijo	19	54.3	11	31.4

Fuente: CDPTBP

n=70

En este gráfico se observa que en ambos grupos el 60% fueron hombres, además el 34.3% y el 57.1% del grupo experimental y control contaban con peso normal respectivamente, el 48.6% de ambos grupos tenían un nivel socioeconómico bajo. Además el 45.7% de ambos grupos eran casados o vivían en unión libre y el 54.3% del grupo experimental no contaban con un salario fijo, mientras que en el grupo control el 34.3% contaba con un salario mínimo.

Tabla 5. Medias y medianas de las variables continuas del grupo intervención

Variables	\bar{X}	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo
Edad en años	40.9	42.0	17.1	17	77
Peso en Kg	60.4	55.0	14.2	38	87
Estatura en m.	1.61	1.61	.091	1.40	1.80
Índice de Estilos de Vida Promotores de Salud en Tuberculosis	66.8	69.2	10.8	42	90
Fuente: CDPTBP, EVPST n=35					

En la tabla 5 se observa que la media de edad en el grupo intervención fue de 40.9 años ($DE=17.1$) además se encontró que la media de peso fue de 60.4 Kg. ($DE=14.2$), la estatura promedio de los pacientes del grupo intervención fue de 1.61 m. ($DE=.091$) por último el índice de estilos de vida promotores de salud en tuberculosis obtuvo una media de 66.8 ($DE=10.8$). Respecto a los índices la interpretación es a mayor puntaje mayor es la percepción de estilos de vida promotores de salud.

Tabla 6. Medias y medianas de las variables continuas del grupo control

Variables	\bar{X}	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo
Edad en años	37.2	36.0	14.5	16	69
Peso en Kg	60.8	61.0	11.6	34.60	87.00
Estatura en m.	1.63	1.64	.080	1.48	1.78
Índice de Estilos de Vida de los pro- motores de salud en tuberculosis	74.9	76.9	11.8	33	90
Fuente: CDPTBP, CPES, ATB, RS, EVPST n=35					

En la tabla 6 se observa que la media de edad en el grupo control fue de 37.2 años ($DE=14.5$) además se encontró que la media de peso fue de 60.8 Kg. ($DE=11.6$), la estatura promedio de los pacientes del grupo control fue de 1.63 m. ($DE=.080$), por último el índice de estilos de vida promotores de salud en tuberculosis obtuvo una media de 74.9 ($DE=11.8$). Respecto a los índices la interpretación es a mayor puntaje mayor es la percepción de estilos de vida promotores de salud.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El desconocimiento de la enfermedad influye en los estilos de vida del paciente con tuberculosis pulmonar. Se sugiere la implementación de una intervención educativa de salud efectiva para disminuir los casos de abandono y elevar la tasa de curación de los pacientes complementando la participación de la familia mediante acciones comunitarias.

Trascendencia del trabajo

Conocer si una intervención educativa en pacientes con diagnóstico de tuberculosis

pulmonar tiene el impacto suficiente como para incidir en la modificación del estilo de vida del individuo para transformarlos en saludables mejorando el estado de salud del paciente.

Perspectivas a corto y mediano plazo

Desarrollar una propuesta para la actualización y sensibilización del personal de enfermería específico del programa de control y tratamiento de la tuberculosis. Elaboración y presentación de un libro para la implementación de estrategias específicas para mejorar los estilos de vida del paciente con tuberculosis pulmonar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, 2010. Situación de la Tuberculosis en la Frontera México-Estados Unidos.
- Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, 2009. Situación de la Tuberculosis en la Frontera México-Estados Unidos.
- Musayón, O.F., Loncharih, N., Salazar, M.E., Leal, D.H., Silva, I., Velázquez, D. (2010). El rol de enfermería en el control de la tuberculosis: una discusión desde la perspectiva de la equidad. *Revista Latino Americana Enfermagen*. 18(1): 1-9.
- Pender, N.J., Murdaugh, C.L., Parsons, M. A. (2002). *Health Promotion in Nursing Practice* (4th Edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.
- Polit, D., Hungler, B. (1999). *Investigación científica en ciencias de la salud*. 6a. Edición. México. Mc. Graw-Hill Interamericana.
- Secretaría de Salud. (1987). *Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud*. México: Editorial Porrúa.
- Vinaccia, S., Quinceno, J.M., Fernández, H., Pérez, B. E., Sánchez, M. O., Londoño, A. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud y apoyo social percibido en pacientes con diagnóstico de tuberculosis pulmonar. *Anales de Psicología*. 23(2): 245-252.

estudio comparativo en dos grupos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que se someten a una intervención educativa de autocuidado en el instituto de salud del estado de México

Autores: Ma. De Lourdes Vargas Santillán, Claudia Rodríguez García, Reyna Amador Velázquez, Ana María Oviedo Zúñiga, Francisco Javier García Lavalley, Alejandro Mendieta Vargas*

**Avenida Juárez sin número San Mateo Tequixquiac Estado de México. Licenciatura en Enfermería del Centro Universitario UAEM Zumpango, correo electrónico celulalula1974@gmail.com*

RESUMEN

Las intervenciones educativas en el autocuidado de pacientes con diabetes mellitus basadas en los siete comportamientos que sugiere la Asociación Americana de Diabetes han tenido buenos resultados en algunos países. La propuesta que se presenta mediante esta investigación es la comparación de los resultados entre dos grupos de pacientes con Diabetes Mellitus (DM) que se someten a una intervención de autocuidado basada en los siete comportamientos, el primer grupo se selecciona durante la estancia hospitalaria debido a una complicación y el segundo con un grupo de pacientes estables. Se trata de un estudio cuasiexperimental, comparativo con un grupo experimental y un grupo control. Resultados: Apesar de no existir significancia estadística positiva a favor del grupo experimental (hospitalizado) en comparación con los del grupo control. Conclusión: Es necesario continuar evaluando este tipo de estrategias de educación para la salud y mantener controladas las variables confusoras para evitar sesgos en los resultados.

Terminología clave: Intervención Educativa, Autocuidado en Diabetes Mellitus, Comportamientos.

SUMMARY

The interventions on mellitus diabetes patients self caring, based on the seven behaviors suggested by the American Association of Diabetes, have had good outcomes in some countries.

The proposal of this research intends to compare the results of two different patients of MD that have been cared with the seven behaviors self caring, the first group during his hospitalization due to a complication and the second one in a group of stable patients. It is a comparative cuasiexperimental because it is based on a control group and an experimental group.

Outcomes. Despite of the statistics are not positive about the experimental group (Hospitalized patient) we can realized about the positive outcomes when comparing results of the control group.

Conclusion. It is necessary to continue evaluating this kind of health educational strategies and maintain under control the confusing variables in order to avoid mistakes in the outcomes.

Key words: Educative intervention, self caring in MD, seven behaviors.

INTRODUCCIÓN

En México actualmente la mortalidad por DM representa un serio problema de Salud Pública; durante las últimas décadas mostró un incremento sostenido y durante los últimos tres años se ha mantenido en el primer lugar como causa de mortalidad, por otro lado en el Plan Nacional de Salud se proyecta que en menos de 25 años el sector de adultos mayores se incrementará de forma considerable por lo que los problemas de salud de adultos y adultos mayores serán el componente de mayor demanda y los padecimientos como Diabetes e Hipertensión arterial se incrementarán en gran medida. Al respecto diversos estudios han comprobado la eficacia de intervenciones educativas de autocuidado en pacientes con Diabetes. (1) Se considera que la detección precoz, la indicación de un tratamiento adecuado y oportuno, el correcto autocontrol, la educación diabetológica dirigida al paciente y la modificación de estilos de vida más saludables, son acciones fundamentales capaces de disminuir su incidencia, controlar su prevalencia, disminuir el costo socioeconómico de la enfermedad y mejorar la calidad de vida.(2) De ahí la importancia que representa la labor educativa; sin embargo solo un reducido número de pacientes en algunos países reciben una adecuada educación diabetológica.

Existen diversos estudios (3-5), en donde se comprueba la eficacia del autocuidado cuando el paciente se compromete en llevar a cabo los siete hábitos del autocuidado, aunque también se recalca que existe resistencia al cambio por parte del paciente en el compromiso de cumplir en tiempo y forma con el programa educativo.(4) La Asociación Americana de Educadores en Diabetes (ADA) ha adoptado el modelo de los siete comportamientos saludables en el manejo de la Diabetes obteniendo resultados favorables con la intervención educativa en el control de su glucosa.

Algunas investigaciones han apoyado los siete comportamientos de autocuidado de la Diabetes como medidas centrales que los educadores pueden evaluar la efectividad del autocuidado con individuos y poblaciones, para comparar su desempeño con otros modelos establecidos y para utilizarlos como base, guía y apoyo del automanejo de la Diabetes. (6)

Por todo lo anterior se hace necesario concientizar la importancia de las intervenciones educativas de tal forma que favorezcan la participación activa del paciente. Castillo (7) refiere que parte del éxito de una intervención está determinada por el momento en que se efectúa, el cual influye en el aspecto sensibilizador y motivante, la selección del ámbito de intervención, el lugar en donde ésta se lleva a cabo y aspectos con la capacitación para la intervención así como el promover y poner en marcha actividades socioeducativas.

Es por ello que resulta clave la intervención educativa por el equipo de salud en el autocuidado para enriquecer y mejorar el proceso de aprendizaje en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, así como también los aspectos en los que se basan los siete comportamientos del autocuidado para afianzar los compromisos que darán inicio a los cambios de comportamiento esenciales para garantizar la efectividad de la intervención.

OBJETIVO

Comparar a dos grupos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que se someten a una intervención educativa de autocuidado en el Instituto de Salud del Estado de México”.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio cuasi-experimental en donde se incluyeron dos grupos conformados por 10 pacientes cada uno, diagnosticados con Diabetes Mellitus Tipo 2, los cuales participaron en un programa de intervención de autocuidado basado en la adopción de los Siete Comportamientos: El grupo A experimental: Son pacientes que se abordaron durante su estancia en el Hospital del ISEM, con el propósito de valorar el aprendizaje obtenido durante una complicación de su enfermedad, en el entendido de que el paciente, se encuentra más sensibilizado sobre la importancia que tiene, y de esta manera el responsabilizarse en su autocuidado. Comparado con el grupo B control: Son pacientes que se encuentran estables participando en una estrategia educativa similar al del grupo A, el grupo B forman parte del club de pacientes con diabetes en la Jurisdicción Sanitaria del ISEM. La elección de los participantes fue mediante muestreo no probabilístico cumpliendo criterios de inclusión y exclusión como: encontrarse estable, ser capaz de llevar a cabo el autocuidado, no ser dependiente de un cuidador y haber participado por lo menos en un 80% de la intervención educativa.

Variabes Independientes: Estrategia educativa de autocuidado basada en los siete comportamientos que propone la ADA.

Variable Dependiente: Alimentación, Ejercicio, Automonitoreo, Medicación, actividades de prevención de complicaciones, autocuidado en días de enfermedad y actitud (los siete comportamientos).

Construcción del instrumento de medición. Se elabora un cuestionario con la medición

basándose en los siete comportamientos que propone la ADA que son: alimentación, activación física, medicación, automonitoreo, resolver problemas, prevenir complicaciones y actitud positiva. Las preguntas fueron planteadas en dos formas, en las primeras se evaluaron conocimientos de los siete comportamientos antes mencionados y otras evaluaron el llevarlos a cabo estos comportamientos; es decir conoce y hace. Se utilizó como validación de instrumento la evaluación de juicios de expertos. Esta metodología propuesta por Cohen (2004); Ann (2000) y Aiken (2005), permiten evaluar la calidad de construcción y la correspondencia de los ítems con la definición operacional y las categorías que la componen.

El cuestionario fue sometido, antes de su aplicación con el objetivo de validación, a un proceso de pilotaje. Éste fue resuelto por investigadores considerados como expertos, cuyas sugerencias permitieron su corrección quedando así confeccionado el cuestionario de validación.

El estudio piloto se realizó en un grupo de pacientes ambulatorios diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2, para comprobar la validez y confiabilidad de las preguntas del instrumento. Esta se llevó a cabo por la selección de los jueces expertos, se realizó teniendo en consideración su experiencia profesional e investigativa en el ejercicio de las Ciencias Médicas y Psicológicas, para de este modo tener la posibilidad de obtener criterios de diversos especialistas y realizar un análisis integral del problema de estudio. Las variables concretamente se centraron en la incorporación de los comportamientos a la vida cotidiana bajo los siguientes indicadores:

Cuadro No. 1 Variables para medir los siete comportamientos

VARIABLE /COMPORTAMIENTO	INDICADOR
Alimentación	Número de comidas al día. Alimentación en base a porciones. Planeación de los alimentos Identificación de tipos de alimentos.
Activación física	Frecuencia con que realiza actividad física al día. Preparación para la realización de actividad física.
Medicación	Tipo de medicación que tiene indicada. Apego estricto al tratamiento.
Automonitoreo	Realiza el Automonitoreo. Frecuencia con que se Automonitorea. Interpretación de los resultados y toma de decisiones.
Resolver problemas	Identificación de síntomas de hipoglucemia. Identificación de síntomas hiperglucemia. Acciones a realizar en caso de días de alteración de la glucosa y días de enfermedad.
Prevención de Complicaciones	Complicaciones presentadas. Visita a diferentes especialistas. Cuidado de pies.
Actitud positiva	Estado de ánimo más frecuente.

La elaboración de los ítems se formuló con preguntas de opción múltiple en donde se brindaron tres opciones las cuales fueron codificadas ordinalmente para establecer los indicadores y su medición. El análisis estadístico se realizó mediante la utilización de pruebas estadísticas no paramétricas como la prueba U de Mann-Whitney para establecer diferencias en los grupos, antes y después de las estrategias, por indicador en forma global y la prueba de rangos igualados de Wilcoxon para comparar al interior de cada grupo (8,9).

En ambos grupos los investigadores desarrollaron la estrategia educativa basada en los siete hábitos, utilizando talleres y técnicas participativas en donde los pacientes pudieron expresar y comentar sus experiencias y dudas. Las intervenciones se brindaron en base a 4 sesiones en promedio, los pacientes participantes en esta intervención fueron conformados con características similares como la edad, tiempo con el diagnóstico y complicaciones. Así

mismo se plantea una hipótesis de trabajo que dice: La intervención educativa tiene mayor impacto en los cambios del comportamiento de los pacientes con DMT2 hospitalizados (grupo A) en comparación con los pacientes con DMT2 no hospitalizados (grupo B)

RESULTADOS

Con respecto a los datos generales en ambos grupos de pacientes en estudio, las edades oscilaron entre los 40 a 45 años (85%) y de 46 a 50 años (15%) el género predominante fue el femenino con el 90%, con respecto al tiempo de diagnóstico el 80% se encuentra entre 8 a 10 años.

En el cuadro 2 podemos observar que en relación con el comportamiento de "actividad física" en el grupo experimental el rango promedio antes de la intervención fue de 6.2 y posterior a la misma resultó de 7.0, en cambio en el grupo de pacientes control el rango promedio preintervención fue de 4.8 y en la

posterior intervención se reporta un retroceso ya que disminuye a 4.0 el rango. En el comportamiento “alimentación” el grupo A experimental reporta un rango promedio preintervención de 4.2 a uno de 7.3 postintervención, mientras que los pacientes del grupo control iniciaron con 6.8 y de disminución significativa postintervención de 3.7, en el comportamiento de “automonitoreo” el grupo experimental reporta un retroceso de 6.0 a 4.0 después de la intervención, mientras que los pacientes del grupo control iniciaron con 5.0

y aumentaron a 7.0 posterior a la intervención. Según el comportamiento de “medicación” hubo un retroceso en el grupo de pacientes control de 7.0 a 5.5 mientras que el grupo experimental inició con un rango de 4.0 para concluir con el 5.5; para los comportamientos de “prevención de complicaciones” y “solución de problemas” también se mostró un retroceso en pacientes del grupo control, pues de 4.9 bajaron a 3.8 en prevención de complicaciones y de 5.4 a 4.0 en solución de problemas.

Cuadro No. 2. Diferencia de rangos, promedios y significancia estadística entre grupo control y experimental antes y después de la intervención

COMPORTAMIENTOS	RANGO PROMEDIO PRE- INTERVENCIÓN		RANGO PROMEDIO POST- INTERVENCIÓN		Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	
	GRUPO EXPERIMENTAL	G R U P O CONTROL	GRUPO EXPERIMENTAL	G R U P O CONTROL	PRE	POST
Actividad física	6.20	4.80	7.0	4.0	.548(a)	.151(a)
Alimentación	4.20	6.80	7.30	3.70	.222(a)	.050(a)
Automonitoreo	6.0	5.0	4.0	7.0	.690(a)	.151(a)
Medicación	4.0	7.0	5.50	5.50	.151(a)	1.000(a)
Prevención complicaciones	6.10	4.90	7.20	3.80	.095(a)	.548(a)
Solución de problemas	5.60	5.40	7-0	4.0	1.000(a)	.151(a)
Actitud Positiva	5.50	5.60	5.60	5.40	1.000(a)	1.000(a)

a No corregidos para los empates.

Los resultados del grupo experimental reflejan mejoría en los comportamientos de 6.1 a 7.2 en “prevención de complicaciones” y de 5.6 a 7.0 en “solución de problemas”; en el comportamiento “actitud” fue el menos sensible en cuanto a cambios positivos presentados en ambos grupos puesto que el grupo experimental reporta un rango de 5.5 al inicio y posterior a la intervención de 5.6 lo cual se reporta sin modificación, los resultados del grupo control pasaron de 5.6 a 5.4 presentando un ligero descenso nuevamente.

Se puede observar que hubo una diferencia positiva en el grupo experimental en comparación con el grupo control, de acuerdo a los rangos promedios en la post intervención.

Por ultimo como se puede apreciar en el cuadro 2, que solo existe diferencia significativa en el comportamiento de “alimentación” el cual se reporta en el grupo experimental, aunque podemos comentar que en general las mínimas deferencias positivas fueron mejor apreciadas en el grupo experimental comparado en el grupo control, comprobando parcialmente nuestra hipótesis la cual afirma que las intervenciones educativas de autocuidado pueden estar influenciadas por aspectos clave como lo son el ámbito de intervención hospitalaria y el momento clave para llevarlas a cabo, en este caso el que los pacientes se capacitaran específicamente durante una etapa crítica como es el estar pasando por un proceso de descompensación o complicación sí pudiera modificar positivamente el proceso de educación diabetológica y el cambio de comportamientos.

DISCUSIÓN

El presente estudio permite vislumbrar el gran problema de Autocuidado en pacientes con enfermedades crónicas y en especial con Diabetes Mellitus Tipos 2. Según Salama, et al, (10) la Organización Mundial de la Salud plantea la necesidad de disminuir la incidencia de DM Tipo 2, para lo cual es indispensable el acceso a los servicios de salud, así como desarrollar actividades de promoción de salud en la población, lo que se logra con acciones tales como la modificación de factores de riesgo de tipo ambiental y/o de comportamiento, como son la obesidad, hipercolesterolemia, hipertensión y otros que son adquiridos en la vida social como el sedentarismo y los hábitos alimentarios incorrectos, además de hacer uso eficiente del sistema de referencia y contrarreferencia para poder dar seguimiento a los pacientes con Diabetes que llegan a presentar algunas complicaciones con el propósito de monitorizar sus necesidades educativas y prevenir las recaídas, como sugiere Sapag y Langel (11) se necesitan servicios que puedan ayudar al paciente a mantener su autocuidado cotidiano, algo que suele estar más allá de la capacidad de los sistemas de salud tradicionales, se requieren servicios de salud cercanos y efectivos, así como respuestas integrales a los determinantes de salud y también fortalecer la atención primaria. Por otro lado en este estudio hemos constatado que a los pacientes les resulta muy complicado acudir a las sesiones educativas debido a sus necesidades primarias como son el trabajo, cuidado de familiares, actividades domésticas y otros factores. Pero estudios realizados sostienen que los cursos para estos pacientes garantizan también una disminución de los costos por concepto de ingresos hospitalarios, al decrecer la frecuencia de enfermos descompensados en el nivel primario de salud. (12,13).

En algunos países han implementado como estrategia en el fomento de la promoción de la salud el uso de las Tecnologías como teléfonos y

celulares o inclusive mediante la red de internet. (14) Otras que se han propuesto es mediante el apoyo entre personas con una misma enfermedad, incluida la formación de díadas y grupos que brindan apoyo de pares, como estrategia de intervención educativa basada en el aprendizaje sociocognitivo (12) que busca establecer una conexión entre dos o más personas que poseen características comunes, como la presencia de una enfermedad, para favorecer el logro de metas individuales o grupales (16). El apoyo de pares podría tener un sentido terapéutico, tanto para quien recibe la ayuda como para quien la provee.

En esta investigación se puede destacar que es de vital importancia la propuesta educativa de los siete comportamientos como son Alimentación, Ejercicio, Automonitoreo, Medicación, actividades de prevención de complicaciones, autocuidado en días de enfermedad y actitud, pero de los resultados obtenidos del presente estudio los de mayor significancia fueron los comportamientos de la alimentación y la actividad física, lo cual coincide con otros estudios en donde menciona que el tratamiento de la Diabetes Mellitus tiene varios pilares, como son la educación diabetológica que incluye la dieta, los ejercicios físicos, el tratamiento farmacológico específico de la diabetes (ya sea hipoglucemiantes orales o la insulina y en ocasiones la asociación de ambas) y el tratamiento de las patologías asociadas. (17,18)

CONCLUSIONES

La experiencia aprendida a través de esta estrategia educativa de autocuidado nos ha dejado varios aspectos por reflexionar, en primer lugar podemos mencionar que la necesidad de autocuidado más sentida en el grupo experimental es relacionada al comportamiento de alimentación la cual obtuvo significancia estadística,

pues los pacientes requieren de información urgente durante los procesos patológicos también información relacionada con el detectar hiperglucemia e hipoglucemia, en segundo lugar es necesario disminuir la resistencia que se ejerce en el personal de salud que labora en el segundo nivel de atención con respecto a las intervenciones educativas durante la estancia hospitalaria, en tercer lugar logramos identificar que en el caso del grupo control se observó que no obstante de encontrarse en condiciones es-

tables los pacientes le restan mucha importancia a su autocuidado, por desgracia es a partir de una crisis donde tienden a buscar ayuda casi siempre con inicio de complicaciones. Por último concluimos que es necesario dar formalidad a este tipo de estrategias y evaluarlas para poder saber con certeza si realmente condicionan la participación del paciente en su autocuidado, a pesar de que la estrategia fue de corto tiempo de acuerdo a la corta estancia hospitalaria resulto ser satisfactoria.

REFERENCIAS

1. Dalmau Llorca. Educación grupal frente a individual en pacientes diabético tipo2. Rev. Atención primaria. 2003;32 (1); 36-41.
2. Valenciaga Rodriguez. Repercusión en el control de la diabetes mellitus de una técnica educativa dirigida a la familia. Revista cubana de medicina general integral. 1995 (3)
3. Web enfermería de piuria. Blogger Efectividad de un programa educativo basado en el autocuidado de los miembros inferiores para la prevención de complicaciones en pacientes diabéticos.
4. Garza Elizondo. Atribuciones y creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2. 2003. Revista médica del IMSS. 41(6): 465-472.
5. Tejada Tayabas. Percepciones de enfermos diabéticos y familiares acerca del apoyo familiar y el padecimiento. 2006. Revista de salud pública y nutrición. Vol 7 No. 1
6. Pérez Pasten E. Educación en el automanejo de la diabetes.
7. Castillo Arredondo. Evaluación de programas de intervención socioeducativa. 2004. Editorial Pearson Price Hall. p 11.
8. Briones Guillermo. Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales. Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior ICFES. 2000.
9. Zapata Oscar. La aventura del pensamiento crítico. Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas. Editorial Pax México. 2005.
10. Salama Benarrochi I, Adolfo Sánchez G. Factores de riesgo y complicaciones crónicas en el diagnóstico reciente de la diabetes tipo 2. Rev Cubana Endocrinol 2004;12(2):76-81.
11. Sapag JC, Lange I, Campos S, Piette JD. Estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con enfermedades crónicas en América Latina. RevPanam Salud Publica. 2010;27(1):1-9.
12. Bjork S. The cost of diabetes and diabetes care. Diabetes Res Clin Pract 2001;54(Suppl1):S13-8.
13. Wagner E, Sandhu N, Newton K, McCulloch D, Ramsey S, Grothaus L. Effect of improved glycemic control on health care costs and utilization. JAMA 2006;285:182-9.
14. ItaLange, Mila Urrutia, Cecilia Campos, Esther Gallegos. Fortalecimiento del autocuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: La contribución de las instituciones de salud en América Latina. Organización Panamericana de la Salud 2006.
15. Amarilis Gerra C., EviesAny, Rivas Aleida, García Lilia. Educación para el autocuidado de pacientes diabéticas embarazadas. Rev. Texto & contexto Enfermagen. 2010; abril-junio, Vol.14, num.002 pp. 159-166.
16. Israel Lerman, Alfredo López-Ponce, Antonio R. Villa, Michelle Escobedo. Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2. Gaceta Médica Mexicana. Vol. 145 No. 1, 2009
17. Roca G R, Smith S VV, Paz P E, Losada E J, Serret R B, Llamas S N, et al. Diabetes Mellitus. *Temas de Medicina Interna*. Tomo 1. 4a edición. La Habana. 2002: p: 211-34.
18. Matarama P M, Llanio N R, Muñiz I P, Quintana S C, Hernández Z R, Vicente P E, Muñiz I P, et al. *Medicina Interna Diagnóstico y tratamiento*. Capítulo 47. Diabetes Mellitus. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2005: 369-386.

Percepciones de los profesionales en medicina familiar sobre su formación

*Oscar Donovan Casas Patiño Instituto Mexicano del Seguro Social, Universidad Autónoma Metropolitana.
Edgar C. Jarillo Soto (Ponente) Universidad Autónoma Metropolitana.*

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La formación de los profesionales de la salud implica la confluencia de los espacios académicos y de las instituciones de salud, en ambos y bajo lógicas distintas se realiza la formación y la práctica profesional (Jarillo, Mendoza, Salinas, 2011). En particular para la formación de las especialidades médicas esta formación adquiere la característica de que es una formación en servicio. Lo que significa que las labores técnico-profesionales que realizan durante su estancia hospitalaria, otorgando servicios de atención médica, tienen el propósito de capacitarles en alguna área específica para adquirir la solvencia que los acredite en alguna de las especialidades médicas.

El aprendizaje por problemas adquiere así una lógica distinta a la que ocurre en el pregrado, ya que allí la modelación formal de situaciones de aprendizaje adquiere un carácter temporal y circunstancial con base a la formalización del conocimiento estructurado para la construcción de conocimiento técnico-científico lo que incluye el tránsito temporal por espacios de práctica en servicios de salud, sean de primer, segundo o incluso tercer nivel de atención. En tanto, los problemas de aprendizaje de la formación de especialidades obedece a la lógica de la práctica profesional a partir de las situaciones reales de la demanda de atención médica de la población, y

aun cuando se realizan actividades académicas éstas se estructuran en función de los problemas de atención médica y no de la formalización del conocimiento científico (Borrel, 2005).

A partir de estas consideraciones, se ha planteado una investigación a partir de la pregunta ¿Cuál es la formación y práctica de los profesionales de la medicina familiar en la atención primaria a la salud del Instituto Mexicano del Seguro Social? Con los objetivos de Caracterizar la formación de los/as especialistas de la Medicina Familiar, y Caracterizar la forma de práctica de la Medicina Familiar en el Instituto Mexicano del Seguro Social. En este trabajo se presenta una parte de este trabajo de investigación concerniente a la forma como los profesionales de la medicina con especialidad en medicina familiar refieren su proceso de formación.

Metodología empleada

Para el abordaje de ese problema se planteó una investigación cualitativa a partir de observación participante y de entrevistas semiestructuradas a profesionales de la especialidad en medicina familiar que laboran el Instituto Mexicano del Seguro Social en la región México Oriente. Los instrumentos de observación y de entrevista se diseñaron con base en categorías analíticas cons-

truidas a partir de un marco teórico que incluyó categorías teóricas como: seguridad social, especialidad en medicina familiar, atención primaria de la salud, práctica médica, y de la especialidad en medicina familiar se distinguen identidad, actividad, propósitos, normas y valores, así como la posición y relación de la medicina familiar en el contexto de la atención médica y respecto a otras especialidades clínicas.

Resultados

Se presentan los principales resultados en torno a de tres aspectos relativos a opiniones sobre la a) formación en medicina familiar, b) el aprendizaje en medicina familiar y la influencia de los profesores, y por último c) opinión sobre los médicos/as que se formaban en la especialidad de medicina familiar.

a) Opinión sobre la formación en medicina familiar

Las expresiones respecto a la formación de ser médicos especialistas en medicina familiar, muestran que no existen precisiones reconocidas sobre esta especialidad, se señala limitaciones de una estructura formativa y carencias informativas acerca de la especialidad de medicina familiar. Menciona (E3) “me mandaron a un lugar donde roté por diferentes servicios de especialidad”, (E8) “nos mandaban a rotar en los distintos servicios”, (E9) “fue mucho aprendizaje con los otros especialistas”, (E11) “por diferentes especialidades inicia la formación”, (E12) “... rotábamos por varias especialidades, fueron tres años”, estos fragmentos de las entrevistas denotan que los especialistas parecen tener una deformación de la estructura del médico familiar, identifican que la obtención de conocimientos se realiza a partir de aprender aspectos de otras áreas de especialidad no ajenas al ámbito médico pero que no por ello otorgan una identidad propia del médico familiar. En la estructura de

formación se percibe que la medicina familiar se construye a partir de conocer lo que se hace en otras especialidades, pero la integración queda a cargo de los propios profesionales en formación en la especialidad. El cuestionamiento que se puede hacer aquí, es que parece que la suma de las partes es lo que permite el conocimiento del todo, sin establecer con precisión los aportes particulares que representa cada una de esas partes para integrarse en una perspectiva distinta que debiera tener la medicina familiar.

Por otro lado se percibe una idea del ingreso a esta especialidad a partir de obtener un ascenso profesional que supone una mejoría en la estabilidad económica personal, dejando de lado los aspectos formativos y prácticos que puede representar la formación en medicina familiar, (E1) “hice medicina familiar, hice los tres años de medicina familiar, después me dieron la base y ya hasta aquí”, (E3) “después de los tres años, uno puede entrar directamente al IMSS o a Salubridad”; En otras opiniones parece estar presente la contradicción de formarse para una práctica de primer nivel pero con experiencias en segundo y tercer nivel de atención médica, (E4) “...las guardias duran mucho porque son en un hospital de segundo nivel”, (E7) “...el adiestramiento fue en los hospitales de segundo y tercer nivel”, (E12) “...prácticas en el hospital de Troncoso de segundo nivel”. Esta contradicción remite al carácter hospitalario de la profesión, ya que si el médico familiar labora en primer nivel de atención y su formación se establece en otros niveles de atención, se genera una deformación que lleva a construir un *hábitus* médico fuertemente impregnado de la visión hospitalaria, que además refleja la carencia de identidad, con conocimientos fragmentados por la gran cantidad de conocimientos de las diferentes especialidades médicas y que no contribuye a la visión integral y holística que pretende la medicina familiar.

b) Aprendizaje sobre medicina familiar por influencia de los profesores

Las opiniones de los entrevistados acerca de la formación que ellos obtuvieron a partir de los énfasis de los profesores durante su formación como especialistas de medicina familiar, remiten a aspectos generales del núcleo familiar como formador de problemas y al médico familiar como solucionador de estos problemas enmarcados en el núcleo familiar, (E12) "...debemos ser integrales y resolutivos a los problemas de la familia", se entiende que lo formativo por parte de los profesores de medicina familiar gira alrededor de la problemática familiar, no se percibe un método de análisis para la familia y solo se expresan técnicas de la consulta médica familiar como lo expresado por (E2) "saber escuchar a los familiares, saber escuchar al paciente, saber escuchar, porque a veces no los escuchan, eso es lo que más nos enseñan", la escucha es la herramienta de la terapia psicológica pero solo es una técnica de acercamiento al paciente o la familia, pero no es el todo de lo que se pretendería fuera la medicina familiar.

Por otro lado la formación a los profesionales de la medicina en el pregrado no es sólo por profesores de medicina familiar, sino que la formación también la realizan por médicos de otras especialidades médicas, como pediatras, médicos internistas, cardiólogos, nefrólogos, hematólogos, ginecólogos, oncólogos, etc., los cuales por su formación de especialistas y no como médicos familiares, transmiten la visión de cada una de las especialidades y carecen, además, de capacidades pedagógicas para la enseñanza, menciona (E1) "las otras especialidades médicas, no nos querían porque no ven a la medicina familiar como una especialidad".

La familia se convierte en el objeto de estudio por parte de los profesores de medicina familiar los cuales expresan a los médicos en

formación que hay que estudiar a la familia, comenta (E3) "...lo importante de la medicina familiar era el acercamiento con la familia", (E4) "hay que ver al paciente como familia", (E5) "ver a la familia de forma integral [la] patología y ver la familia cómo está funcionando", (E9) "lo que nos llamaban más la atención, era el trato hacia la familia, ese es el objetivo de nosotros, ver a la familia como un núcleo", (E11) "Nos enseñaron que la familia ha cambiado, ya no es como hace mucho tiempo, entonces por lo tanto debe cambiar la medicina familiar de acuerdo a lo que estamos viviendo", aun cuando se releva a la familia como objeto de estudio, no se precisan un método de análisis, lo que genera una contradicción en la formación: por un lado la fundamentación biomédica y por otro lado al sustantivo de la medicina familiar "la familia" sin orientar características conceptuales precisas, sin métodos de análisis y sin acciones reales que la involucren.

c) Opinión sobre los médicos/as que se formaban en la especialidad de medicina familiar

Las expresiones acerca de lo que recuerda en relación con sus compañeros de formación de la especialidad de medicina familiar, por un lado refieren falta de compañerismo por parte de sus pares, nadie expresa una relación de amistad o satisfacción de haber cursado tres años de formación con los mismos pares, a pesar de estar en el mismo lugar formativo hospital/clínica, al parecer la formación es individualista y con carencia a trabajar con los mismos pares de la especialidad; por otro lado, los recuerdos percibidos de sus pares se refieren a su desempeño laboral. Comenta (E10) "unos eran muy buenos para hospital, competían con otros residentes de otras especialidades médicas", (E4) "...aprendíamos mucho con los médicos de urgencias, porque obviamente hay médicos internistas, hay radiólogos, neurólogos

y entonces nosotros teníamos que rotar más tiempo por hospital que en unidades de medicina familiar”, (E11) “la mayoría estaba más enfocado hacia las diferentes especialidades, de cierta manera le damos más importancia a las otras áreas como vendría siendo cardiología o medicina interna, porque al final ellos nos evaluaban”. El contraste de las evocaciones durante la formación en medicina familiar son recuerdos de sus pares en las rotaciones médicas con otras especialidades médicas, no se comenta la medicina familiar como el área formativa específica de estos médicos, la relación de los pares está siempre en comparación con otras especialidades médicas.

Se percibe también una decepción, un tener que soportar una situación ante la dificultad de ingreso a otra especialidad, como fue expresado anteriormente; así la formación en medicina familiar no construye una identidad por opción, sino por exclusión. (E1) “yo creo se sentía a veces una soledad, porque siempre estábamos con otros especialistas y nunca casi, con médicos familiares, no practicamos casi nunca la medicina familiar”, (E6) “... mis compañeros de residencia esperaban terminar medicina familiar para hacer otra especialidad, me decían que estaban muy decepcionados de la especialidad, de cómo se manejaba la formación”, (E8) “yo creo que nada en ese momento, yo creo que lo que nos importaba era terminar la guardia en el hospital y llegar a casa, por lo desilusión de la especialidad”, la generalización en el desencanto de la formación en la especialidad de medicina familiar, puede ser condicionado porque la formación es otorgada por médicos no familiares y en lugares donde la medicina familiar no es reconocida, y su práctica está relegada a planos secundarios, como en hospitales de segundo y tercer nivel.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es un estudio que no ha concluido, la parte que se presenta permite obtener algunas conclusiones preliminares que orientan a la carencia de una definición precisa para formarse en medicina familiar y principalmente es consecuencia de las limitaciones de acceso a otra especialidad médica. También el arraigo hospitalario distinto al escenario de práctica de primer nivel característico de la medicina familiar. La carencia de formación con teoría y métodos específicos para contender con acciones en torno al objeto de estudio la familia, evidencia al aprendizaje basado en problemas como un modelo inaplicado. Es notoria la insatisfacción con la formación en la especialidad tanto, por el desprestigio de la especialidad en medicina familiar respecto de formaciones clínicas con mayor prestigio, como por la falta de especificidad profesional y la vocación concreta en cuanto a la especialidad. También la competencia entre pares, que parece ser un rasgo de la profesión, así como la falta de reconocimiento de la influencia particular de algún profesor/a como figura significativa en la especialidad.

En torno a las recomendaciones que pueden formularse, se indica principalmente la veta magnífica que significa evidenciar procesos vivenciales que están en el centro de la formación y que podrían explicar limitaciones en la práctica profesional de los médicos y en particular de las especialidades médicas. Es verdad que los servicios de salud presentan deficiencias estructurales, pero también el desempeño de los profesionales parece estar en el centro del problema, estudios de estas características podrían ofrecer información valiosa para encauzar de mejor manera los procesos formativos que contribuyan a brindar mejor atención médica tanto en los aspectos técnicos como de diálogo profesional paciente.

TRASCENDENCIA EN EL CAMPO DE LOS RECURSOS HUMANOS EN SALUD

Estudios como este revelan procesos micro de situaciones relevantes, no obstante el riesgo de relativización que implican, muestran espacios de conocimiento y acción importantes. La acción educativa con modelos como el aprendizaje basado en problemas, no se circunscribe al espacio educativo, menos aún en la formación de profesionales en salud, donde la relevancia de los escenarios de práctica clínica son por sí mismos espacios de la realidad de la

práctica profesional donde los problemas son el centro de la formación profesional.

PERSPECTIVAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO

Aquí se ha presentado una parte de un trabajo de investigación mayor, por ahora el tema resulta importante y concluir el trabajo de investigación y presentar los resultados completos dará una visión de conjunto del problema en estudio que podrá permitir conocer con mayor detalle la formación y práctica de los profesionales de la salud.

BIBLIOGRAFÍA

- Arenas M, Hernández I, Valdez S, Bonilla F. Las Instituciones de salud y el autocuidado de los médicos. *Sal Pub Mex* 2004;46 (4):325-332.
- Benedetto MA, Janaudis MA, Leoto RF, González-Blasco P. Pacientes, Residentes y Estudiantes descubriendo la Medicina Familiar Archivos en Medicina Familiar 2006;8(1):12-21.
- Borrel RM. La educación médica de postgrado en la Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa. OPS. Buenos Aires 2005.
- Cedilla I, Fajardo G, Becerra C, Garrido C, Anda E. La época de florecimiento de la enseñanza clínica. *Rev Med Hosp Gen Mex* 1999;62(3):216-218
- Ciuffolini M, Jure H. Evolución histórica de la Medicina Familiar y General en Argentina. *Bol Mex His Fil Med* 2006;9 (2):52-58.
- Jarillo EC, Mendoza, JM, Salinas A. La formación de recursos humanos para la salud. En: *Debates actuales en Medicina Social*. Tetelboin C, Granados JA. (coords) UAM. En prensa.
- Jiménez L, Zaldívar M. Experiencia del médico de la familia en su consultorio de Plaza de la Revolución. *Rev Cub Med Gen Integr.* 1987; 3(1):135-141.
- Viniegra L. El desafío de la educación en el IMSS. *Rev Inv Clin* 2005; 43 (1): 305-321.

Automonitoreo y tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes: Intervención educativa

Brenda Guadalupe Yañez Castillo MCE, Yari Rodríguez Santamaría MCE., Yolanda Botello Moreno MCE., Verónica Guajardo Balderas MCE., Ma. De los Ángeles Alatorre Esquivel MCE., María Rebeca Sosa Briones MCE.

*Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Enfermería Nuevo Laredo
Pinosuarez y Aldama S/N Colonia Centro Nuevo Laredo, Tamaulipas. Teléfono/ fax: 7-12-8092
Email: brenday_c@hotmail.com, bgyanez@uat.edu.mx*

Palabras claves: Diabetes, Automonitoreo, Régimen Terapéutico

INTRODUCCIÓN

En el año 2005, existían 171 millones de diabéticos en el mundo. Según proyecciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el transcurso de los próximos 20 años la prevalencia de diabetes mellitus en adultos aumentará 42% en países desarrollados y 70% en países en vías de desarrollo. Debido a esto, la OMS estima que para el año 2025, 75% de la población de diabéticos en el mundo residirá en algún país en desarrollo. Se calcula que actualmente que 25% de los casos de diabetes del mundo se concentra en residentes de América Latina y el Caribe, y 15% en Estados Unidos de América y Canadá. (OMS, 2009)

En México, las principales causas de muerte son las enfermedades no transmisibles y las lesiones. Dentro de las primeras, la diabetes mellitus (DM) y las enfermedades cardiovasculares (ECV) concentran 24% de las muertes ocurridas. En un estudio realizado por Gutiérrez y colaboradores, en el 2000 se encontró que la mortalidad por DM entre hombres y mujeres fue de 43 y 57%, respectivamente. La DM no sólo constituye una de las principales causas

de muerte en México, sino que es también una causa importante de enfermedad. (Ávila-Burgos, et al 2009)

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT) señala que la prevalencia nacional de DM por diagnóstico médico previo fue de 7%, mayor en mujeres (7.3%) que en hombres (6.5%). Esta cifra se incrementa a medida que la edad aumenta: en el grupo de 50 a 59 años, las mujeres tuvieron una prevalencia de 14.2% y los hombres de 12.7%; en el grupo de 60 a 69 años, la prevalencia fue 21.3% para mujeres y de 16.8% para los hombres. Debido a esta elevada morbilidad, la DM es también la principal causa de atención en consulta externa y una de las principales causas de hospitalización.

La diabetes al ser una enfermedad crónica que tiene un desarrollo gradual y para cuyo control son esenciales el consejo y la guía del personal sanitario, junto con la actitud de los pacientes ante la enfermedad los procesos educativos son claves en las intervenciones preventivas en el ámbito comunitario, particu-

larmente aquellos que han evolucionado de una relación cliente-enfermero a una comunicación en la que el profesional de la salud comparte sus conocimientos y el receptor pasa de una actitud pasiva a otra activa y responsable. La educación sobre la diabetes es importante porque permite informar, motivar y fortalecer a los afectados y a sus familiares para controlar, prevenir o retardar las complicaciones en el seno de la familia. (Aráuz, Sánchez, Padilla, Fernández, Roselló y Guzmán, 2001)

El cumplimiento terapéutico en las enfermedades crónicas tiene interés desde el punto de vista de muchas disciplinas, ya que el mejor tratamiento pierde su eficacia si el paciente no lo toma de forma adecuada. Concretamente en la diabetes mellitus, dicho cumplimiento resulta crucial y es una variable de medida de las intervenciones en educación terapéutica. Es importante evaluar el cumplimiento de los diferentes componentes del tratamiento de forma independiente: glucemia capilar, administración de insulina, hipoglucemiantes orales, automonitoreo, autocontrol, revisiones, (Jansà, M. y Vidal, M., 2009)

La enfermera es parte importante en la atención de pacientes crónicos, sus funciones son prevenir, educar y controlar la enfermedad para retardar la aparición de complicaciones y por ende disminuir los costos que ocasionan en el paciente y las instituciones de salud. El paciente crónico tiene que aprender a vivir con su enfermedad, reconocer factores de riesgo a los que están expuestos, y desarrollar e identificar capacidades para autocuidarse.

En base a lo anterior el objetivo de la presente investigación fue identificar el impacto de una intervención educativa en pacientes con diabetes mellitus.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio pre experimental, donde se realizó una evaluación inicial, una intervención y la evaluación final. La población estuvo constituida por pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus que pertenecen al área de afluencia de un Centro Comunitario del Estado de Tamaulipas. El grupo intervención estuvo conformado por 20 pacientes con diabetes mellitus que respondieron a la convocatoria lanzada por las autoras del presente estudio con el lema: "Se invita a todas las personas con Diabetes Mellitus a formar parte de un grupo para el control de su enfermedad"

El estudio se desarrolló en tres etapas:

- Selección de los integrantes
- Intervención, esta etapa se desarrolló una vez a la semana durante 2 meses y medio, con una duración de dos horas para cada sesión (Cuadro 1), además de valorar las cifras de glicemia capilar, IMC, y tensión arterial por sesión.
- Finalmente la etapa de evaluación se llevó a cabo al inicio y al final de la intervención, esto para poder contrastar los resultados, aplicando la guía de evaluación de conocimientos basadas en los instrumentos Conocimiento Medicación (CM) y Conocimiento Régimen Terapéutico (CRT) el primero mide el conocimiento el paciente acerca de su medicación, se compone de 14 ítems con opción de respuesta de 1 a 5, donde 1 significa ninguno, 2 escaso, 3 moderado, 4 sustancial y 5 extenso, con un puntaje máximo de 70 puntos y un mínimo de 14; el Instrumento de Conocimiento Régimen Terapéutico mide el conocimiento del paciente acerca de su régimen terapéutico consta de nueve ítems con opción de respuesta igual al instrumento anteriormente descrito, con un puntaje máximo de 45 y un mínimo de 9 puntos. (Nursing Outcomes Classifications [NOC]),

Cuadro 1. Descripción de la intervención educativa

Sesión	Objetivo	Contenido
Sesión 1. Aplicación de la primera medición	Identificar la capacidad para realizar procedimientos en el auto cuidado de la Diabetes Mellitus	Instrumentos de medición, toma de signos vitales, talla, peso y glucemia capilar
Sesión 2. Generalidades de la Diabetes Mellitus.	Reafirmar el conocimiento de la Diabetes Mellitus por el grupo intervención	Qué es la diabetes, Factores genéticos, nutricionales, estilo de vida, Complicaciones a corto y largo plazo y Tratamiento y control.
Sesión 3. Tipo y acción de hipoglucemiantes I.	El grupo intervención conocerá la acción de los fármacos prescritos para la Diabetes Mellitus.	Manejo farmacológico del paciente con Diabetes no obeso y Manejo farmacológico del paciente con Diabetes obeso.
Sesión 4. Tipo y acción de hipoglucemiantes II.	El grupo intervención conocerá la acción de los fármacos prescritos para la Diabetes Mellitus	Combinación de medicamentos, Utilización de la insulina.
Sesión 5. Signos y síntomas de subdosis y sobredosis de hipoglucemia	El grupo intervención sea capaz de reconocer los signos de alerta de subdosis y sobredosis de hipoglucemiantes	Qué es la subdosis y la sobredosis, Cuándo ocurre, Signos y síntomas, Qué hacer y cómo evitarlo.
Sesión 6. Técnica de automonitoreo glucémico.	Los integrantes del grupo control sean capaces de identificar la importancia de realizar la técnica de automonitoreo glucémico	Que es el automonitoreo. Beneficios, Material necesario y Técnica del automonitoreo
Sesión 7. Practica del automonitoreo	Los integrantes del grupo control sean capaces de realizar la técnica de automonitoreo glucémico	Cómo saber el nivel de azúcar en sangre, Lectura de la tira reactiva, Manejo y cuidado del material y Recomendaciones
Sesión 8. Importancia del registro del monitoreo y registro farmacológico.	El grupo intervención será capaz de identificar la importancia para realizar el monitoreo de la glicemia y su registro. El grupo intervención será capaz de identificar la importancia del registro farmacológico	Ficha de registro, En que consiste, quién debe hacerlo, cómo y cuando se realiza y Importancia de el registro.
Sesión 9. Evaluación final.	Los integrantes del grupo intervención aumentaran la capacidad de autocuidado relacionado con el automonitoreo y tratamiento de la Diabetes Mellitus	instrumentos de medición, toma de signos vitales, talla, peso y glucemia.

RESULTADOS

El grupo intervención estuvo conformado por 20 integrantes de los cuales el 80% fue del sexo femenino, 20% masculino. El 60% no tiene pareja, en la relación a la ocupación la más frecuentes fue el hogar con un 80%, con respecto al tratamiento se encontró que el 80% utiliza hipoglucemiantes orales y el 20% es insulín dependiente.

En la Tabla 1 se observa que la media de edad de la población fue de 62.80 años ($DE \pm 10.57$), mientras que la escolaridad fue de 2.80 años ($DE \pm 1.63$), finalmente la media de años de diagnóstico fue de 13.80 ($DE \pm 7.69$)

La Tabla 2 muestra las mediciones realizadas al grupo control donde aparece un X de 66.20

para el peso, 1.54 para la talla y un índice de masa corporal (IMC) de 27.95, una glicemia de 185mg/dl y la tensión arterial sistólica de 122 y una diastólica de 75 al inicio de la intervención. En la medición posterior a la intervención se aprecia en la Tabla 3 una disminución de las medias del peso (66.9 a 66.0), IMC (28.2 a 27.9), glicemia (168 a 145) y la tensión arterial sistólica (126 a 122), diastólica (78 a 76).

Respecto a los conocimientos, al inicio de la intervención el 48.0% tenía conocimientos acerca de la medicación de la enfermedad, esta cifra se incremento a 85.4% al finalizar la intervención. En relación al conocimiento del régimen terapéutico al inicio el 52.8% tenía conocimiento, esta cifra aumento al 91.1% al finalizar el estudio (tabla 4)

Tabla 1. Media de Edad, escolaridad y años de diagnostico del grupo intervención

Variable	\bar{X}	Valor mínimo	Valor máximo	DE
Edad	62.80	48	79	10.57
Escolaridad	2.80	0	6	1.63
Años de diagnostico	13.80	6	22	7.69

Fuente: FI
n = 20

Tabla 2. Mediciones realizadas del grupo intervención

Mediciones	\bar{X}	Valor mínimo	Valor máximo	DE
Peso	66.20	60.96	70.72	4.3
Talla	1.54	1.48	1.66	7.41
IMC	27.95	23.73	32.26	3.89
Glucemia	185	130	213	35
Tensión arterial Sistólica	122	106	134	10.6
Diastólica	75	64	82	6.6

Fuente: FI
n = 20

Tabla 3. Comparación de media inicial y final de las mediciones del grupo intervención

Medición	\bar{X} Inicial	\bar{X} Final
Peso	66.9	66.0
IMC	28.2	27.9
Glicemia	168	145
Tensión arterial Sistólica	126	122
Diastólica	78	76

Fuente: FI
n = 20

Tabla 4. Puntuación general inicial y final de los instrumentos aplicados del grupo intervención.

Instrumento	Evaluación inicial		Evaluación Final	
	Puntuación	%	Puntuación	%
Conocimiento Medicación	168	48.0	299	85.4
Conocimiento Régimen Terapéutico	119	52.8	205	91.1

Fuente: CM, CRT
n =20

DISCUSIÓN

En los resultados del presente estudio, se identificaron que las variables socio demográficas con mayor ponderación fueron pertenecer al sexo femenino, lo cual concuerda con Jordán, González, y González, 2007, Martínez, Moreno, Saucedo, Vázquez, García y Liñán, 2006 y Romero y Jordán, 2005; en tratamiento con hipoglucemiantes orales, se asemeja con Calderón, Solís, Castillo, Cornejo, Figueroa, Paredes, y Neyra, 2003 y Jordán, González, y González, 2007, Martínez, Moreno, Saucedo, Vázquez, García y Liñán, 2006. La media de edad oscilo en los 62.80 años, con una escolaridad baja de 2.80, y 13.80 años de evolución de la diabetes mellitus, lo semejante a lo que

reporta Martínez, Moreno, Saucedo, Vázquez, García y Liñán, 2006 y Romero y Jordán, 2005.

Se realizaron las mediciones al grupo intervención de IMC, Glicemia capilar y Tensión arterial, en relación a los dos primeras se pudo apreciar que los valores disminuyeron, datos que se asemejan a Cabrera-Pivara, González-Pérez, Vega-López, y Arias-Merino, 2004, y difiere con Romero y Jordán, 2005 en la glicemia capilar. Por otro lado en los valores de la tensión arterial se observó la disminución de las cifras sistólica y diastólica, lo cual concuerda con Romero y Jordán, 2005 solo en esta última.

Respecto a los conocimientos acerca de la medicación de la enfermedad, donde se abordaron aspectos como los tipos de medicación, efectos y contraindicaciones se observó un aumento del nivel de conocimiento al final de la intervención, hallazgo semejante a lo reportado por Otero, 2003.

Por último al evaluar el conocimiento del régimen terapéutico el cual se basó en aspectos relacionados a la técnica del automonitoreo, se observó un aumento al final de las 9 sesiones,

lo cual es similar a lo reportado por Martínez, Moreno, Saucedo, Vázquez, García y Liñán, 2006 y Otero, 2003.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La intervención educativa tuvo un impacto positivo en el grupo intervención ya que se logró disminuir los valores del peso, IMC, glucemia y tensión arterial.

El grupo intervención aumentó el conocimiento sobre su enfermedad, tratamiento y control glucémico, desarrollando la habilidad de realizar la técnica del automonitoreo y el registro del mismo, al igual que reconocen la importancia de seguir el tratamiento farmacológico indicado.

Lo anterior reafirma la necesidad de continuar trabajando con grupos de pacientes con enfermedades crónicas, para incrementar el conocimiento sobre su enfermedad, así como la importancia de la continuidad en su tratamiento, con la finalidad de fortalecer su autocuidado y retrasar las posibles complicaciones a las que están expuestos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Shen HM, Zhang QF. Risk assessment of nickel carcinogenicity and occupational lung cancer. *Environ Health Perspect* 1994; 102 Suppl 1:275-82.
- Aráuz, A., Sánchez, G., Padilla, G., Fernández, M., Roselló, M. y Guzmán, S., 2001. Intervención educativa comunitaria sobre la diabetes en el ámbito de la atención primaria *Revista Panamericana de Salud Pública*. Vol.9(3),
- Ávila-Burgos L, Cahuana-Hurtado L, González-Domínguez D, Aracena-Genao B, Montañez-Hernández JC, Serván-Mori EE, Rivera-Peña G. Cuentas en diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares y obesidad, México 2006. Ciudad de México/Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Cabrera-Pivara, C., Gonzalez-Perez, G., Vega-Lopez, M. y Arias-Merino, D., 2004 Impacto de la educación participativa en el índice de masa corporal y glicemia en individuos obesos con diabetes tipo 2. *Cuadernos de Saude Publica* volumen 20 (1) Artículo Recuperado de http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000100045&lng=en&nrm=iso&tlng=es en Marzo de 2010
- Calderón, J., Solís, J., Castillo, O., Cornejo, P., Figueroa, V., Paredes, J. y Neyra, L., 2003 Efecto de la educación en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna* Volumen 16 (1) 17 – 25
- Jansà, M. y Vidal, M., 2009. Educación terapéutica en diabetes. *Revista oficial de la sociedad española*. Vol. 25 (1): 55-61. Artículo Recuperado de <http://sediabetes.org/gestor/upload/revistaAvances/25-1>.

[pdf#page=55](#) en Junio de 2011

- Johnson, & Maas, M.(1996). Nursing Outcomes Classifications (NOC). St. Louis: Mosby.
- Jordán, T., González, R. y González, L., 2007 Evaluación del efecto de una intervención educativa en los pacientes diabéticos de cuatro consultorios. Revista Cubana de Medicina General Integral volumen 23(2) Artículo Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252007000200007&script=sci_arttext&tlng=es
- Martínez-De Dávila, M., Moreno- Monsiváis, M., Saudeda, F., Vázquez, A., García, V. y Liñán, Z., 2006 Impacto del modelo de manejo de casos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista de Salud Pública y Nutrición. Vol. 7 (4): 1-8
- Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006.
- Otero, L., 2003. Impacto de un programa de promoción de la salud aplicado por enfermería a pacientes diabéticos tipo 2 en la comunidad. Revista Revista Latino-Americana de Enfermagem vol 11(26) Artículo Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000600003&lng=es&nrm=iso
- Organización Mundial de la Salud, 2009 Perfil epidemiológico de la enfermedades crónicas Recuperado el 17 de Enero del 2009 de <http://www.who.int/es>.
- Romero, I. y Jordán L., 2005. Apoyo de enfermería en el control de glucemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista de Desarrollo Científico Vol. 13(4): 114-119

Estrategia innovadora para la formación de profesores de medicina desde un enfoque reflexivo

Autores: Alfredo Díaz Alejandro, María Isabel Valencia Amaral, María de Jesús Martínez Moctezuma, Valentina Katuska Rea Rodríguez, Víctor Rodolfo Guzmán Rodríguez, Araceli Hernández Téllez, Martha Edith Cancino Marentes

alfredo.diazale@gmail.com.mx, diazale@nayar.uan.mx

UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Cd. de la Cultura "Amado Nervo" Tepic, Nayarit CP 63000. Tel: 211 88 00 ext.8817

RESUMEN

En este trabajo se hace una propuesta de formación de profesores en medicina posterior al análisis de resultados que se obtuvieron en estudios relacionados con: exploración de las competencias clínicas en internos de pregrado en tres instituciones de salud; el resultado del EGEL-MEDI de CENEVAL; el desarrollo de competencias para leer textos de profesores del área de la salud; las ideas que se tiene sobre educación percibida entre profesores y estudiantes de medicina. La percepción de una educación pasiva dominante y la que se promueve, que es una educación orientada hacia la participación y el aprendizaje, razón de la propuesta con orientaciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas coherentes.

Palabras clave: *formación docente en medicina, currículum por competencias*

INTRODUCCIÓN

La propuesta de formación de profesores de medicina como innovación educativa, tiene origen en los planteamientos de la política educativa nacional que promueve cambios al centrar la educación en el aprendizaje y su

vinculación al ámbito laboral, al organizar el currículum por competencias profesionales. La Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) y la Escuela de Medicina de la UAN (UAMUAN), no son ajenas al proceso de transformación al realiza el planteamiento reorganizando el currículum a un modelo por competencias integrales. Se realizaron estudios para conocer el impacto inicial del programa que permitiera identificar el desarrollo de las competencias clínicas en internos de pregrado; los resultados del Examen General de Egreso de la Licenciatura de Medicina (EGEL-MEDI) realizado por CENEVAL durante 2010 y el primer semestre de 2011; se exploró las ideas y las creencias que se tienen profesores y estudiantes de lo que es la educación que domina en la UAMUAN y el tipo de práctica educativa que realizan, ya sea que se promueva la participación o la pasividad del estudiante durante el acto educativo.

En todo acto educativo que se realiza, se tiene una idea, consciente o no, de una filosofía de la educación. En la formación del médico, desde la antigüedad, se ha realizado en la cabecera del enfermo, con un médico guía responsable y su aprendiz que realiza-

ba acciones de ayudante con la finalidad de transformarse en médico. Es, posterior a la creación de las primeras universidades, durante el Renacimiento, cuando la educación del médico se incorpora a una formación entre paredes con abordaje del conocimiento en materias consideradas necesarias. El ambiente hospitalario, en su fundación, no tenían el concepto de atención médica, como se tiene ahora, era para el cuidado de enfermos realizado por personal perteneciente a instituciones religiosas.

Sólo como institución sanitaria, el hospital adquiere forma entre los árabes, herederos de la cultura grecorromana, en el cuidado y atención de los enfermos. En estos centros se formaban los mejores médicos, aun más que en los europeos. En México, la formación de la Real y Pontificia Universidad en la Nueva España, pasó a formar médicos en el nuevo mundo, sin embargo, los médicos indígenas fueron considerados, al inicio de la conquista y primeros años de la colonia como los mejores médicos que los peninsulares.

La Escuela de Medicina de UAN, nace durante un proceso de descentralización de la formación del médico, con una propuesta epistemológica centrada en una formación modular integradora-participativa, con un enfoque psicopedagógico del aprendizaje significativo y una base en la didáctica crítica (Panza, Oviedo, Salamon, Chehaybar, Díaz-Barriga, Manzanilla, etc.), corriente que nace en el País durante los años 70's, con influencia de la pedagogía crítica (Freire, Giroux, Apple, Macedo, Gramsci, etc.). Durante más de 25 años de utilizar el modelo no se realizaron actividades para evaluar el proceso educativo y su impacto. Durante la década de los 90's, la AMFEM inicia un proceso de promover la autoevaluación de las escuelas de medicina con fines de acreditación de los

programas. La UAMUAN, inicia el proceso de conocer su estado y efectos. La autoevaluación se ve en la necesidad de realizar un cambio en la estructura curricular, de ser modular a ser por unidades de aprendizaje con enfoque por competencias profesionales integradas, necesario para la movilidad estudiantil y del profesorado. El enfoque teórico que guía la nueva estructura curricular es el constructivismo social,¹ contando con la asesoría del personal académico de la Universidad de Guadalajara quienes mostraron amplia experiencia en la configuración de los planes de estudio por Competencias Profesionales Integradas.²

Es con esta modificación que la UAMUAN obtiene la acreditación del programa en 2008. Durante este proceso se realizaron estudios que permitieran identificar la coherencia interna del plan de estudios y los programas de las unidades de aprendizaje, el desempeño de las competencias profesionales.

PROBLEMÁTICA

El antecedente para medir las competencias de las profesoras es el estudio de formación docente que se realizó en el Centro de Investigación Educativa y Formación Docente (CIEFD) en Nayarit,³ exploró el desarrollo de la competencia para leer críticamente textos teóricos en educación en dos grupos: uno del CIEFD, -donde participaron profesoras del área de la salud sin tener formación en educación formal, y un grupo de Maestría en Educación, -con la característica de ser profesoras de carrera-, durante el primer semestre. En el primer grupo la propuesta de trabajo estuvo centrado en la participación, en el grupo de la maestría el trabajo es el que tradicionalmente se considera tradicional. Los resultados que se obtuvieron al aplicar un instrumento construido y validado ex profeso,⁴ se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Resultado entre los ambos grupos en la aptitud para la lectura crítica de Textos Teóricos antes y después de las intervenciones educativas.

	ANTES			POSTERIOR		
	GE*	GT**	p***	GE'	GT**	p***
	n = 10	n = 17		n = 10	n = 17	
MDn	40.5	39.0	> 0.01	53	38	p<0.01
Rango	12 a 57	8 a 57		42 a 75	10 a 66	

* Diplomado en Formación Docente

** Maestría en Educación Superior

*** U de Mann-Whitney

Fuente: Díaz-Alejandro y cols., 2009, pp. 188-190.

Los resultados tienen relación con la dificultad de este grupo de profesores para el desarrollo de leer críticamente textos teóricos en el indicador de interpretación. Los factores que influyen suelen ser variados, sin embargo los que se pueden considerar de mayor influencia son las creencias e ideas que se tienen a cerca de la educación. G. Bachelard⁵ los consideró como obstáculos epistemológicos y obstáculos pedagógicos si quienes influyen en la educación es el sistema educativo.

Los siguientes resultados muestran el efecto de los docentes en la idea de educación que se imparte y que se recibe.⁶ El objetivo fue identificar el desarrollo de una

postura ante la educación, aplicándose un instrumento validado,⁷ el cual se dividió en dos enfoques a explorar: Educación pasiva y educación participativa. El resultado fue que tanto profesores como estudiantes no encontraron las diferencias entre ambos enfoques, considerándose como acuerdo indiscriminado al seleccionar entre las dos actividades, sin embargo, no se constató la postura de los profesores y estudiantes por no alcanzar un porcentaje mayor al 50%, necesario para identificar el tipo de postura que se ejerce en la educación que imparten. Al comparar la diferencia entre estudiantes y profesores de primero y cuarto año no se encontraron diferencias. (Tabla 2)

Tabla 2. Análisis comparativo de la consecuencia para conceptos e ideas acerca de la educación (CIE) en el grupo de profesores y alumnos del primero y cuarto año

	Mediciones de primer año			Mediciones de cuarto año		
	GP*	GA**	p***	GP	GA	p*
	n=7	n=11		n=7	N=11	
MDn	32.6	31.3	NS	31.3	31.9	NS
Rango	14.0 a 48.8	20.9 a 48.8		30.2 a 60.5	30.2 a 60.4	

* GP Grupo de profesores

** GA Grupo de alumnos

* U de Mann-Whitney

Fuente: Díaz-Alejandro y cols., 2009a, pp. 148-150.

Con esto se puede inferir que la educación que se imparte es más dada por los hábitos y las costumbre con la que se ha vivido la educación.

Al evaluar la competencia clínica del estudiante que terminó el internado de pregrado previo al servicio social,⁸ el nivel de desarrollo de la competencia clínica fue de bajo y muy

bajo. Se analizaron a médicos internos que realizaron el internado en tres instituciones de salud diferente: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y la Secretaría de Salud. No se encontraron diferencias entre las tres instituciones con similitud en el nivel de la competencia clínica. (Tabla 3)

Tabla 3. Niveles de competencia clínica de los médicos internos de pregrado de las diferentes instituciones de salud

		H1	H2	H3
azar	"1-68	0	2	1
muy bajo	"69 a 134	19	14	6
bajo	"135 a 200	11	13	4
medio	"201 a 266			
alto	"267 a 332			
Muy alto	"333 a 397			

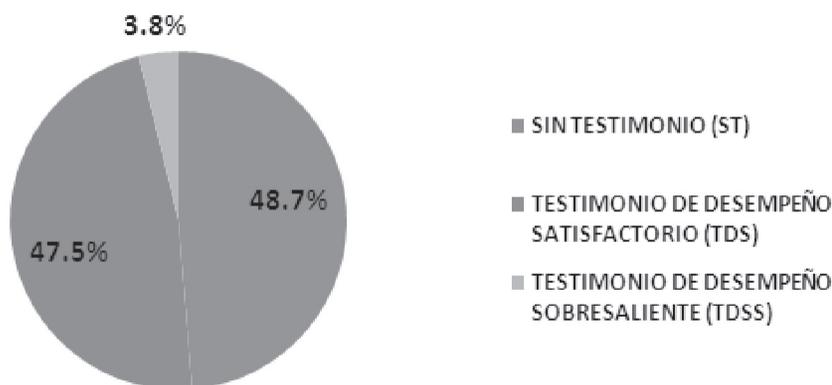
394 ítem total del instrumento

Fuente: Díaz Alejandro y cols., 2009b, pp. 161.

Al contrastar los resultados el reporte del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MEDI) realizado por CENEVAL,⁹ comparando el promedio nacional con el de los egresados de la UAMUAN junto con el dato anterior muestra que los niveles de desempeño de los egresados de la UAMUAN se fueron modificando entre el examen tradicional y el nueva generación, con mejora importante en los criterios de desempeño de los egresados. (Gráfico 1, Gráfico 2, tabla 4)

Gráfico 1

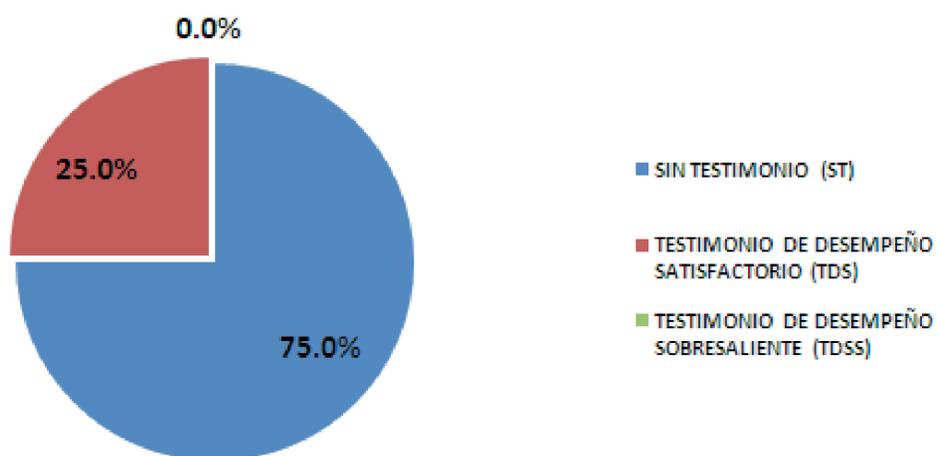
**TESTIMONIOS DE DESEMPEÑO PROMEDIO NACIONAL
EGEL NUEVA GENERACIÓN**



Fuente: CENEVAL, mayo 2011

Gráfico 2

TESTIMONIO DE DESEMPEÑO DEL EGEL NUEVA GENERACIÓN DE LA UAMUAN



Fuente CENEVAL, 2011

Tabla 4

CLAVE	No DE SUSTENTANTES		SIN TESTI-MONIO (ST)	TESTIMONIO DE DESEMPEÑO SATIS-FACTORIO (TDS)	TESTIMONIO DE DESEMPEÑO SO-BRESALIENTE (TDSS)	
NACIONAL	3,997		1,936 48.7%	1,891 47.5%	150 3.8%	
UAMUAN	28 mayo 2010	132	62 47%	70 53%		
	3 diciembre 2010	36	27 75.0%	9 25.0%		
	20 mayo 2011	154	80 52%	73 47%	1 1%	
ENRM	2010		256	NO SELECC 179	SELECC 77	
				70%	30%	

Fuente: Secretaría de Docencia de la UAN

El análisis de los elementos descritos permite describir las siguientes inconsistencias que permiten tomar la decisión de realizar la propuesta de una estrategia educativa dirigida a los profesores que tienen la responsabilidad de formar médicos de nueva generación, con diferente organización social por los cambios de estructura familiar, problemas de salud emergentes y los cambios epidemiológicos y socio demográficos existentes.

Falta de coherencia teoría-práctica

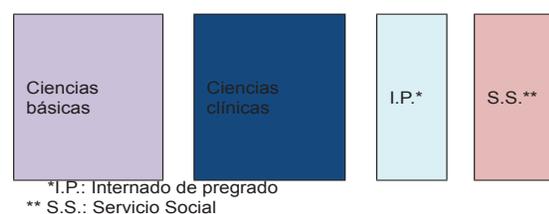
Se hace referencia a la falta de coherencia teórica, cuando existen presentes en el discurso una manera de conceptualizar la educación y la manera de cómo se lleva a cabo las acciones educativas y su evaluación, descritos en los hallazgos previos.¹⁰

Los discursos en la formación del médico se encuentran orientados hacia el enfoque teórico del constructivismo y el desarrollo de competencias profesionales integradas; con tendencia hacia las teorías de la complejidad y del caos, por la complejidad propia que presentan los pacientes; por la transición epidemiológica y demográfica; la presencia de enfermedades emergentes y crónico degenerativas que se incrementan al aumentar la esperanza de vida; el cambio de modelos de atención de ser centrados en la enfermedad a centrarse en la prevención y el control; de una atención centrada en el hospital a un modelo de atención comunitario con enfoque en la Atención Primaria a la Salud.

En este tenor y propuesta, la realidad en la docencia en medicina es la persistencia del modelo propuesto por Abraham Flexner (1910) hace 111 años,¹¹ con un predominio epistemológico del neopositivismo, separando la formación del médico en dos ciclos: el de las ciencias básicas, en la que predomina el uso de los laboratorios de fisiología, bioquímica, histo-

logía, embriología, desconectado de la realidad que es el paciente; es el estudio de la célula, su estructura, sus funciones y metabolismo, y la estructura anatómica del ser humano. El siguiente ciclo corresponde la clínica, en el que el estudiante se relaciona más con la enfermedad que con los sujetos históricos que la padecen. Orientado más a la cura en espacios controlados como el consultorio y el hospital. Lo anterior se esquematiza de la siguiente manera. (Figura 1)

Figura 1



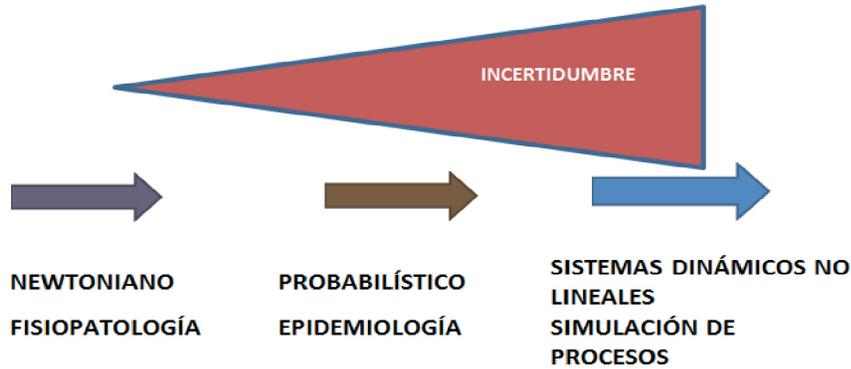
La desventaja del modelo es la desvinculación entre lo que significa las ciencias básicas y la realidad de la práctica médica, ya que fragmenta el conocimiento y el estudiante se dificulta la integración de lo básico con lo clínico, que se logra parcialmente cuando se enfrenta verdaderamente a la actividad médica en el Internado de Pregrado.

La influencia filosófica para este pensamiento se percibe en el reduccionismo que propone el neopositivismo y la influencia de la física de Newton en la obtención de los datos, el cual es un enfoque mecanicista del proceso de salud-enfermedad. Con el tiempo esta propuesta se ve enriquecida por los conceptos del positivismo lógico, al estudiar la distribución, evolución y factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades.

En la actualidad el proceso de la atención médica se encuentra inmerso con los cambios transicionales en la demografía, el incremento de la vejez, la presencia de enfermedades emergentes, el aumento de las enfermedades crónico degenerativas, con acentuación en la

incertidumbre en la toma de decisiones al tratar a los pacientes. El incremento de la incertidumbre se encuentra bajo influencia de la filosofía de las ciencias y se puede ejemplificar con la siguiente figura. (Figura 2)¹²

Figura 2



Tomado de Abreu (2008)

En el proceso de aumento de la incertidumbre en la solución de problemas clínicos, se encuentra inmerso el estudiante de medicina, con un proceso educativo tradicional, que establece relaciones de causa efecto simples y sencillos, sin ver que el paciente es cada vez más complejo por la presencia de la multipatología, y el uso de tratamientos misceláneos para cada enfermedad, sin ver que la polifarmacia contribuye a la aparición de nuevos problemas de salud como: resistencia a los antibióticos, presencia de mayor número reacciones adversas, etcétera. La complejidad del proceso se puede visualizar en el esquema de la figura 3.

Figura 3

Paciente complejo con: Enfermedades		Tratamientos
Hipertensión		Inhibidores de la ECA
Diabetes		Hipoglucemiantes; Insulina
Asma		Esteroides + broncodilatadores
Artritis		AINES; esteroides, etc.

Tratamiento específico
 Efecto secundario o adverso

Tomado de Abreu (2008)⁵

La atención médica cada vez necesita realizar cambios por las nuevas tendencias caracterizadas por nuevos modelos: de ser centrado en la enfermedad a centrarse en el padecer; de la atención de la enfermedad a la prevención; de la atención hospitalaria a la a la comunidad; de la dependencia del paciente hacia el médico, a ser corresponsable de su atención, etcétera.

PROPUESTA

De acuerdo a las descripciones realizadas se abordará la propuesta de una educación por competencias iniciando con el siguiente cuadro comparativo: (Tabla 4)

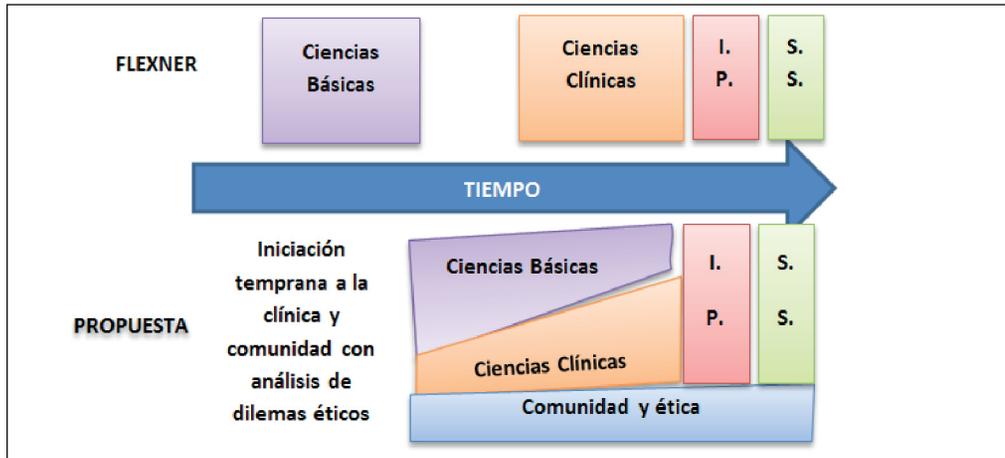
Tabla 4. Razones por las que la educación por competencias responde mejor al mercado laboral

EDUCACIÓN TRADICIONAL	EDUCACIÓN QUE SE BASA EN COMPETENCIAS
Centrada en la enseñanza	Centrada en el aprendizaje
Centrada en necesidades	Con abordaje hacia las tendencias
Con enfoque centrado en objetivos académicos	Con tendencia hacia el desempeño.
Centrado en el conocimiento	Centrado en la aplicación y transferencia del conocimiento

En la tendencia de la educación por competencias, se propone un enfoque para el abordaje del aprendizaje del médico de una manera integrada diferente a la propuesta de Flexner. Se inicia con una incorporación a la práctica clínica y comunitaria desde el primer año, con mirada inter y transdisciplinaria. Se propone de predominio inicial, pero no totalitario, las ciencias básicas sobre las otras dos; con el tiempo se incrementa la educación en la clínica sin desvincularse de las básicas, interactuando con la comunidad desde un principio, y agregando principios indispensables del humanismo y la ética. Las acciones culminan en el servicio social, actividad obligatoria en el País.

En la formación de los docentes se tiene que abordar el trabajo con grupos numerosos, ya que desde el punto de vista administrativo y por la distribución de los estudiantes en los grupos se tiene que propiciar la formación de esquemas referenciales grupales (ERG) y propiciar el desarrollo de las competencias propias para la elaboración del conocimiento (CPEC) que instituye en profesores y estudiantes el aprender a aprender, que se propicia en la educación por competencias profesionales integradas. Lo anterior se esquematiza en la figura 4.

FIGURA 4

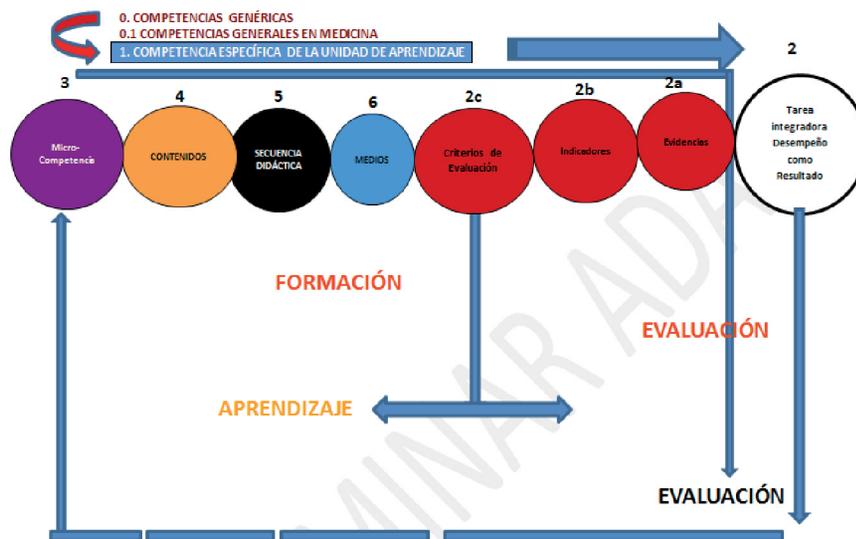


I.P. Internado de Pregrado
S.S. Servicio Social

El marco conceptual, se relacionará, con los diferentes enfoques educativos y psicopedagógicos que marcan los procesos formativos actuales: el conductista, el constructivista con la contribución del aprendizaje significativo de Ausubel,¹³ la epistemología genética de Piaget, el Sociocultural de Vygotsky y la anexión de la propuesta del Dr. Viniegra de la crítica de la experiencia.

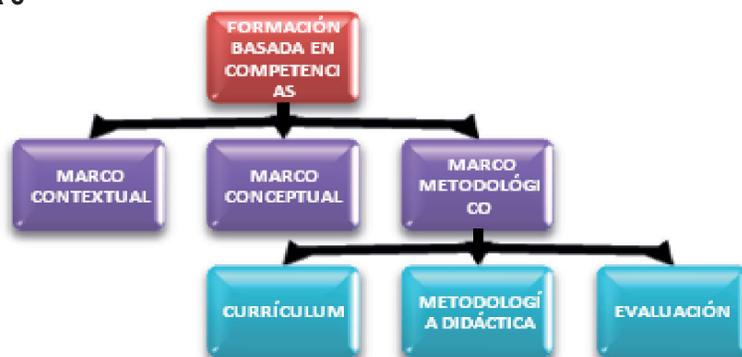
En el marco metodológico, que es con el que trabajará en esta propuesta, principalmente con el currículum para la elaboración de los programas que configuran el pan de estudios de la Carrera de Médico Cirujano de la Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Nayarit. (UAMUAN). (Figura 5)

FIGURA 5



En la figura 6 se esquematiza la secuencia de la para configurar los diferentes programas que integran el plan de estudios de la licenciatura.

FIGURA 6

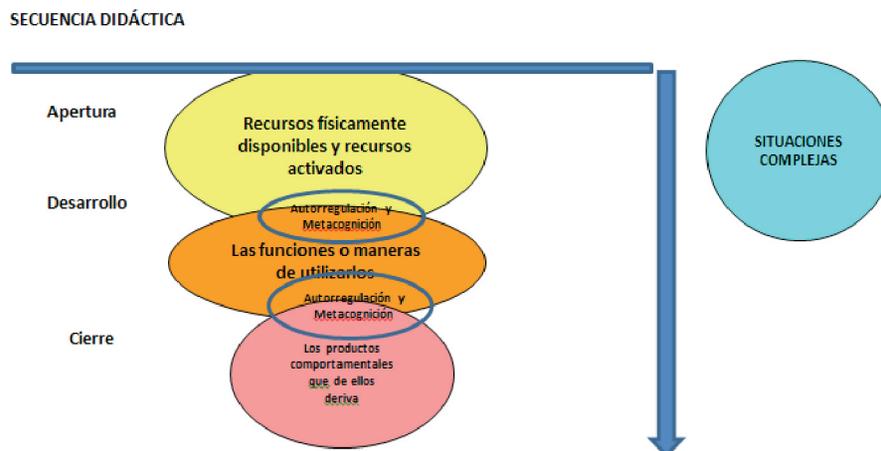


Tomado de Valois Domínguez, 2011.¹⁴

El diseño de la actividad describe el siguiente orden: Incorporación de las competencias genéricas y generales de la licenciatura (0 y 0.1), se continua con la conceptualización de la competencia específica de la unidad de aprendizaje (1); Se construye una tarea integradora que permita medir los niveles de desempeño del estudiante que pueda ser observado y medido, y a su vez permita al estudiante verificar su aprendizaje. (2, 2ª, 2b, 2c); continuar con las micro-competencias (3), contenidos (4), secuencia didáctica (5) y medios a utilizar.

TAREA INTEGRADORA

La tarea integradora tendrá la característica de ser compleja, inédita, nivelada, construida y adidáctica. Adidáctica porque la presentación de la tarea no debe tener la secuencia de una clase, sino de la presentación de un problema de la realidad y los argumentos utilizados para la solución del problema. En Términos generales, para poder establecer un orden en el proceso de enseñanza-aprendizaje se necesita una secuencia didáctica que se resume de la siguiente manera:



Tomado de Valois Domínguez, 2011.

La apertura corresponde a la adquisición de los elementos teóricos que fundamentan la profesión médica en medicina corresponde al predominio de las ciencias básicas sobre las clínicas.

El desarrollo es la puesta en práctica de los aspectos teóricos, corresponde a las ciencias clínicas y el Internado de Pregrado, en donde se va adquiriendo experiencia la cual se contrasta con lo publicado, revisado y vivido.

El cierre corresponde prácticamente a las acciones independientes en situaciones inéditas y, prácticamente es durante el servicio social cuando el pasante se enfrenta sólo a los pacientes, la comunidad, las diversas costumbres y a sí mismo. Demuestra que se encuentra en condiciones para titularse.

Las evidencias de desempeño, en las competencias integradas, se refieren a las aportaciones que HACE EL ESTUDIANTE; pruebas tangibles de que comprende determinado criterio. Son productos o registros (demostraciones objetivas y pertinentes que se acumulan en el portafolio durante la formación) del desempeño, en relación con las competencias, las actuaciones y las contribuciones definidas para este proceso.

Con estos elementos concluimos esta presentación de una propuesta con los fines de ser coherente, además de que permita al estudiante el desarrollo de evidencias de desempeño como profesional médico de calidad.

BIBLIOGRAFÍA

(Endnotes)

1. De Alba A. Currículum universitario. México: CESU/UNAM; 1998.
2. Crocker-Sagastume R, Cuevas-Álvarez L, Vargas-López R, Hunot-Alexander C, González-Gutiérrez M. Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas. La experiencia del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias de la Salud; 2005.
3. Díaz-Alejandro A, Rea-Rodríguez K, Hernández-Téllez AC, Escalona-Camargo C, Corona-Tabáres G, Cancino-Marentes ME, Gutiérrez-Dueñas I, Valencia-Amaral MI. Diferencias entre profesores del área de salud y del área de humanidades en cuanto al desarrollo de la aptitud para leer críticamente textos teóricos en educación. Jornada de Investigación, Universidad Autónoma de Nayarit: 2009; 184-192.
4. Díaz-Alejandro A, Aguilar-Mejía E, Viniestra-Velázquez L, Toribio-Suárez MP, y Hernández-Navarrete MA (2004). Formación de profesores para el área de la salud y epistemología de la educación. Rev Med IMSS; 42 (4): 293-302.
5. Bachelard G. La formación del espíritu científico. México: Siglo XXI editores; 1948, 23ª ed. 2000.
6. Díaz-Alejandro A, Rea-Rodríguez K, Hernández-Téllez AC, Escalona-Camargo C, Corona-Tabáres G, Cancino-Marentes ME, Gutiérrez-Dueñas I, Valencia-Amaral MI. Ideas sobre la educación médica de los estudiantes de medicina y profesores. Jornada de Investigación, Universidad Autónoma de Nayarit: 2009; 145-150.
7. Viniestra-Velázquez L, Aguilar-Mejía E. Hacia otra concepción del currículum. México: IMSS; 2000.
8. Díaz-Alejandro A, Rea-Rodríguez K, Hernández-Téllez A, Escalona-Camargo C, Corona-Tabáres G, Cancino-Marentes ME, Gutiérrez-Dueñas I, Valencia-Amaral MI. Nivel de la competencia clínica en médicos internos de pregrado al término de su internado rotatorio de pregrado. Jornada de Investigación, Universidad Autónoma de Nayarit: 2009; 156-164.
9. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior., Dirección General Adjunta de los EGEL., Departamento de Análisis Psicométrico. Informe Anual de Resultados 2010. Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Medicina General (EGEL-MEDI). México, CENEVAL. 2011.

10. Aguilar-Mejía E, Viniestra-Velázquez L. Atando teoría y práctica en la labor docente. México, Paidós educador; 2003.
11. Flexner A. Medical education in the United States and Canada. A report to the Carnegie Foundation for the advancement of teaching. Bulletin number four. Reproduced in 1960 and 1972. New York City; 1910.
12. Abreu-Hernández LF. Investigación educativa y su impacto en el proceso formativo: Un enfoque hacia el futuro. Ponencia presentada en el I Congreso Internacional de Investigación en Medicina. Ixtapa Zihuatanejo, México. 2008.
13. Ausubel DP, Novak JD, Hanesian H. Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. 2ª ed. 13ª impresión. México, Trillas; 2000.
14. Domínguez PV. Competencia pedagógica del docente. La planeación didáctica por competencias a nivel de aula. México: Folleto N°. 1 Ediciones CICEP 2011.

Determinación de prioridades por el Método Hanlon en el laboratorio de análisis clínicos en un hospital de 2do nivel de atención

MSP. Verónica Cruz García¹, Dr. C. Rogelio Fernández Argüelles²,
MC. Juan Fernando López Flores¹

¹Hospital Civil "Dr. Antonio González Guevara", departamento de enseñanza

RESUMEN

El método Hanlon es un instrumento que clasifica los problemas y los recursos con los que se cuenta, priorizando la problemática con base a la magnitud del problema, severidad, eficacia de la solución y factibilidad de la intervención.

Este método constituye una tecnología en salud para la toma de decisiones adecuadas.

Se aplica el método Hanlon en el laboratorio de análisis clínicos del Hospital Civil Dr. Antonio González Guevara, con el objetivo de dar solución al problema que tenga mayor factibilidad.

Los problemas de mayor puntuación y factibilidad de solución fueron: en la etapa pre analítica y post analítica del laboratorio de análisis clínicos.

Para solucionar estos problemas se determinó un flujograma de atención con apoyo del jefe de área de laboratorio, alineando horarios de cada departamento que participa en el proceso de laboratorio y revisión del manual de procedimientos.

Conclusiones: La aplicación de este método en el laboratorio de análisis clínicos nos permi-

tió conocer el impacto de sus problemas en el hospital y tomar decisiones oportunas con base a la priorización y los recursos que se tienen.

Palabras claves: priorización de necesidades, Método Hanlon, laboratorio de análisis clínico.

SUMMARY

Hanlon method is a tool that classifies the problems and the resources that account, prioritizing issues based on the magnitude of the problem, severity, effectiveness of the solution and feasibility of the intervention. This method is a health technology for making decisions. Hanlon method is applied in the clinical laboratory of the Civil Hospital Dr. Antonio González Guevara, with the aim of solving the problem that has greater feasibility. Highest scoring problems and feasibility of solution were in the pre analytical and post analytical clinical laboratory. To solve these problems is a flowchart of care established with support from the laboratory area manager, aligning schedules for each department involved in the laboratory process and procedures manual review.

Conclusions: The application of this method in the clinical laboratory allowed us to determine the impact of their problems in the hospital and make timely decisions based on the prioritization and resources you have.

Keywords: prioritization of needs, Hanlon method, the laboratory of clinical analysis.

INTRODUCCIÓN

El Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud y el Office of Technology Assessment (OTA) define como tecnología en salud a: “los medicamentos, instrumentos y procedimientos médico-quirúrgicos utilizados en la atención en salud, así como los sistemas organizativos y de soporte en los que se provee dicha atención”

A su vez, la Organización Mundial de la Salud (OMS) amplía esta definición incluyendo cualquier medida orientada a promover la salud, prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar la enfermedad, rehabilitar a los enfermos y a los incapacitados.¹⁻³

La evaluación de la Tecnología en Salud es una forma de análisis multidisciplinar de las políticas por una serie de métodos y actividades dirigidas a evaluar los efectos de las tecnologías de manera que los resultados ayuden al proceso de gestión. Dicho de otro modo el objetivo de la evaluación de tecnología médica es contribuir a mejorar la toma de decisiones en la práctica clínica y en la política de salud.⁴

El método de Hanlon es un método para el establecimiento de prioridades basado en magnitud del problema, severidad del problema, eficacia de la solución, factibilidad de programa o de la intervención.⁵⁻¹²

El método Hanlon está basado en cuatro componentes:

- A: magnitud del problema
- B: severidad del problema
- C: eficacia de la solución (o bien la resolución del problema)
- D: factibilidad de programa o de la intervención.

La clasificación ordenada de los problemas se obtiene por el cálculo de la siguiente fórmula que se aplica a cada problema que se considera.

Puntuación de prioridad: $(A + B) C \times D$

Mediante este método es posible multiplicar la puntuación obtenida por cada componente que se juzgue como más importante por una cifra correspondiente al peso acordado a cada criterio, que se describe a continuación.

Componente A: magnitud del problema

De acuerdo al número de personas afectadas por el problema, en relación a la población total (adaptable al tamaño del territorio que se estudia).

Cuadro 1. Estimación de la magnitud del problema a partir del número de personas

UNIDAD POR 1,000,000 DE POBLACION	PUNTUACION
50,000 ó más	10
5,000 a 49,999	8
500 a 4,999	6
50 a 499	4
5 a 49	2
0.5 a 4.9	0

Fuente: Hanlon, J.J. y Pickent, George E. Public Health Administration and Practice. Ed 8.

Componente B: severidad del problema

Este componente puede definirse de diferente manera

A. Con datos subjetivos: carga social que genera el problema.

B. Con datos objetivos: indicadores de salud como: tasas de mortalidad, morbilidad, de incapacidad y costos asociados al problema.

C. Cada factor se valora del 1 al 10 dependiendo de la severidad del problema

Componente C: eficacia de la solución

Los parámetros que se toman en cuenta son los recursos y la tecnología actual; otorgando una escala de 0.5 a los problemas difíciles de solucionar y 1.5 a los que tienen una posible solución.

Componente D: factibilidad del problema o de la intervención

Agrupar factores que no están directamente relacionadas con la necesidad o con la eficacia pero determinan si un programa o una actividad particular pueden ser aplicados. Toma en cuenta los siguientes componentes:

P= pertinencia

E= factibilidad económica

A= aceptabilidad.

R= disponibilidad de recursos

L= legalidad

Este componente determina si impide o permite la realización del programa o de la intervención, cuando se responde con un sí el valor es de 1 punto y de 0 puntos cuando la respuesta es no.

Un valor positivo de factibilidad constituye una condición necesaria pero no suficiente para que el problema pueda ser clasificado como prioritario

Las primeras publicaciones del método de Hanlon fueron por John J. Hanlon en 1995, en su libro: "Principles of public Health Administration"

Martha Hernecker en su publicación "*Planificación participativa en la comunidad 2009*", describe un método simplificado de Hanlon para hacerla más accesible a las comunidades con bajo nivel de escolaridad, tomando en cuenta 3 parámetros: magnitud (A), severidad (B) y factibilidad (C), aplicando la siguiente fórmula: $(A+B) \times C^{13}$

Existen diversas publicaciones con la utilización del Método Hanlon: desde Toledo¹⁴, Borroto¹⁵ en 1996 que trabajó sobre los diagnósticos de la situación de salud, posteriormente Sanabria¹⁶ utilizó el método en el área de enseñanza; hasta llegar con Harnecker^{17,18} la cual describe la experiencia comunitaria con este método aportando 2 publicaciones. En el área de odontología González¹⁹ realizó un análisis de la situación de salud en las comunidades.

Lugo y Rivero²⁰ mediante el método Hanlon determinaron las prioridades que inciden en los indicadores de las infecciones nosocomiales.

Botez y Zanoschi,²¹ publicaron la priorización de los problemas de salud que tenían un impacto sobre las actividades del Hospital Militar de emergencias de Rumania, utilizando el método Hanlon asignaron prioridades para mejorar las actividades mediante una selección de los pacientes hospitalizados, atención primaria de salud y de la participación de la comunidad.

El objetivo específico del laboratorio de análisis clínico es realizar el estudio de los diversos componentes y productos obtenidos del organismo humano, con la finalidad de orientar o confirmar los diagnósticos clínicos así como para la evaluación del pronóstico de la enfermedad y de su respuesta terapéutica.²²⁻³⁰

Divididas en tres fases:

1. Pre analítica: orden de análisis, toma de muestra, transporte de muestra, pre tratamiento.
2. Analítica: análisis, revisión y seguimiento de resultado, interprete de resultados.
3. Post analítica: información resultado, archivo y gestión de muestras

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital Civil de Tepic, existe un claro descenso de la productividad en el laboratorio de análisis clínico e incremento de los días estancia hospitalaria.

OBJETIVO

Aplicar un método de tecnología en salud en el servicio de laboratorio de análisis clínico del Hospital Civil de Tepic, para detectar problemas, priorizar problemas y proponer alternativas de solución con base a sus propios recursos.

MATERIAL Y MÉTODOS

APLICACIÓN DEL MÉTODO HANLON

Se aplicaron 50 cuestionarios al personal de laboratorio y a médicos de los diferentes servicios del hospital, por ser los usuarios internos. Se solicitó mencionaran la problemática que ellos detectaron, en orden de importancia.

Cuadro 2. Personal al cual se aplicó cuestionario para la priorización de los problemas de Laboratorio de Análisis Clínicos

Personal	Laboratorio	Médicos	Otros servicios
Total	26	20	4
Porcentaje	52%	40%	8%

Fuente: cuestionario

Se realizó un listado de los problemas detectados, sumando la puntuación de cada uno de ellos, para determinar el orden de importancia.

- Se asignan 5 puntos a la respuesta de mayor importancia.
- Se asignan 2 puntos a la respuesta siguiente.
- Se asigna 3 puntos a la respuesta menos importante.

Cada uno de los valores se sumó de acuerdo al número de veces que se registraba.

Magnitud: Se calculó de magnitud de acuerdo a lo establecido por el método, en relación a la población afectada.

Población Tepic SS*: 127,821	Población 50,000
Ajuste de población: 65,980	ó más valor 10 puntos

*Sin seguridad social Consejo Nacional de Población 2010

Severidad: Se determinó la severidad del problema por medio de indicadores hospitalarios, con ponderación de 1 a 10. Cada problema se otorga un valor según resultados de indicadores del laboratorio e indicadores hospitalarios.

Con base a la Norma Oficial Mexicana 040, se usa la proyección de la población 2010 según Consejo Nacional de Población, para los indicadores de salud.

PRODUCTIVIDAD DEL SERVICIO DE LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

De acuerdo a los valores estándar de los indicadores de laboratorio, se obtiene los siguientes resultados:

Considerando como optimo un laboratorio, por cada 18,000 usuarios.

Los usuarios son tomados de acuerdo a la población del municipio de Tepic, los que no cuentan con derechohabiencia: 127,821, para el 2010. (Total de laboratorios / usuarios)

En la Secretaría de Salud, se cuenta con dos laboratorios para población sin seguridad social: a) Hospital Civil de Tepic y b) Centro de Salud Juan Escutia.

Cuadro 3. Indicador de laboratorios ideales por población usuaria

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Población	121694	123873	123935	125901	127821
Indicador	No cumple				

Consejo Nacional de Población /Sistema de información en salud 2006-2010

PROMEDIO DE ESTUDIOS DE LABORATORIO POR PACIENTE ATENDIDO:
(total de estudios realizados/total de pacientes atendidos) el estándar es 6

Cuadro 4. Promedio de estudios de laboratorio por paciente atendido

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Exámenes	389,178	427,266	382,176	494,907	340,483
Pacientes	66,179	68,214	59,837	78,897	61,953
Indicador	5.88	6.26	6.38	6.27	5.49

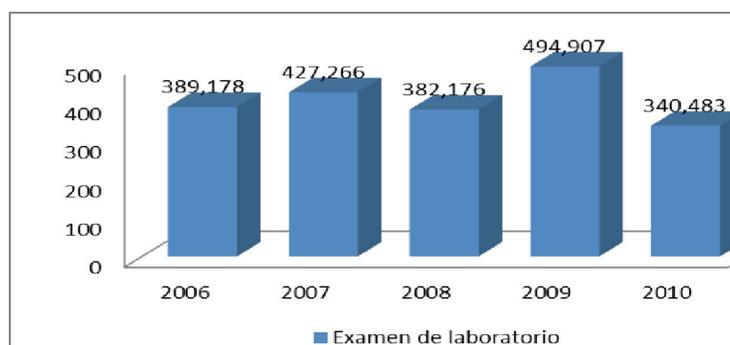
Sistema de información en salud 2006-2010

Estudios por 1,000 usuarios al año el estándar es **1.6** (total de estudios realizados/total de usuarios). El número de usuarios se calcula mediante la suma de usuarios de consulta externa y los egresos hospitalarios.

Cuadro 5. Estudios de laboratorio por cada 1000 usuarios

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Indicador	0.21	0.19	0.21	0.12	0.15

Sistema de información en salud 2006-2010

Grafica 1. Exámenes clínicos del 2006 al 2010

Sistema de información en salud 2006-2010

Cuadro 6. Comparativo de exámenes de laboratorio y personas atendidas, 2009-2010

2009	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP	OCT	NOV	DIC
ESTUDIOS	39512	41787	41756	37029	44285	44849	47449	29915	29265	53750	45166	40139
PERSONAS	5876	6300	6104	5870	6468	6699	6274	5427	5287	10606	8405	5581
2010	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEP	OCT	NOV	DIC
ESTUDIOS	23069	31685	36238	42376	35445	41495	34642	39056	33,929	9,143	2,099	11,306
PERSONAS	3350	5502	6061	6726	5886	7109	6116	7177	6,281	2,471	988	2,948

Sistema de información en salud 2009-2010

INDICADORES HOSPITALARIOS

Ocupación hospitalaria del 2006 al 2010 Total de días paciente/total de días camas. Valor esperado para 133 camas: 63,1 – 74,3%

Cuadro 7. Ocupación Hospitalaria del Hospital Civil de Tepic, 2006-2010

	2006	2007	2008	2009	2010
Ocupacion hospitalaria	83,74	82,71	87,72	94,23	95,86

Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios 2006-2010

Días paciente, períodos de 24 horas durante los cuales una cama hospitalaria se encuentra ocupada, sea por el mismo o por diferentes pacientes.

Total de días de hospitalización de cada paciente/nº de egresos, lo esperado en hospitales de más de 100 camas: 7 – 12 días, durante el 2010 el Hospital Civil de Tepic tuvo un promedio de días estancia de 3.16

Cuadro 8. Días paciente del Hospital Civil de Tepic, 2006-2010

	2006	2007	2008	2009	2010
D I A S ESTANCIA	38,426	38,572	40,713	42,643	35,194

Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios 2006-2010

Mortalidad intrahospitalaria:

Cuadro 9. Mortalidad del Hospital Civil de Tepic, 2006 al 2010

AÑO	2006	2007	2008	2009	2010
MORTALIDAD	406	428	437	397	416

Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios 2006-2010

Cuadro 10. Infecciones nosocomiales del Hospital Civil de Tepic, 2006-2010

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Infecciones nosocomiales	319	247	235	172	200

Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios 2006- 2010/ departamento de epidemiología Hospital Civil de Tepic.

Cuadro 11. Muertes relacionadas con infecciones nosocomiales del 2006 – 2010

Año	2006	2007	2008	2009	2010
Muertes asociadas	9	13	18	6	11

Sistema Automatizado de Egresos Hospitalarios 2006- 2010/departamento de epidemiología Hospital Civil de Tepic.

Con los indicadores antes descritos, podemos observar que existe un claro descenso en los exámenes de laboratorios realizados en los últimos 5 años, así como a las personas atendidas en el mismo laboratorio y contrariamente hay mayor número

de pacientes hospitalizados lo que nos supone se deben incrementar los exámenes de laboratorio por la ocupación hospitalaria.

En el 2010 en el último trimestre, los exámenes de laboratorio se disminuyeron hasta un 68% según promedio de exámenes realizados por mes.

Tomando en cuenta

- Incremento de ocupación hospitalaria
- Incremento de la mortalidad.
- Incremento de días estancia.
- Disminución de productividad en el laboratorio
- Disminución de los pacientes atendidos en el laboratorio

La calificación que se da en este rubro es de 10.

Eficacia: Recursos disponibles y la tecnología con que se cuenta, es conveniente aclarar que los equipos en el laboratorio están en comodato. Para cada problema se da una calificación como se muestra en el cuadro 12.

Factibilidad de la intervención, cada problema se otorga un valor según la factibilidad por el método PEARL, detallados en el cuadro 12.

P= pertinencia: de acuerdo a la tecnología, insumos, recursos humanos con los que se cuenta.

E= factibilidad económica: Administrativamente no se cuenta con el apoyo económico para la compra de insumos necesarios en el laboratorio.

A= aceptabilidad: El personal de laboratorio y los usuarios internos, determinaron los problemas que ellos tienen como necesidad de resolver, por lo que facilita que las intervenciones se aceptaran con facilidad.

R= disponibilidad de recursos: el hospital no cuenta con suficiente recurso económico para resolver los escasos de los insumos y de los recursos humanos.

L= legalidad: La intervención que se planteo está dentro del reglamento institucional, con base a la NOM-166-SSA1-1997 y a la Ley General de Salud.

RESULTADOS

Aplicación de la fórmula $(A+B) C \times D$

En el siguiente cuadro se describe el método Hanlon con los resultados:

- Ponderación de cada problema
- Calificación de cada uno de los componentes de la fórmula.
- Problemas con factibilidad de solución.

Cuadro 12. Principales problemas del Laboratorio de análisis clínico del Hospital Civil de Tepic

PROBLEMA	PONDERACION DE CUESTIONARIO	MAGNITUD PROBLEMA A	SEVERIDAD B	EFICACIA SOLUCION C	FACTIBILIDAD DEL PROGRAMA D	RESULTADO (A+B) C x D
Logística de tiempo que prestan servicios, consulta externa, laboratorio, caja, trabajo social, seguro popular	54	10	10	1.5	1	30
Resultado de exámenes de laboratorio tardíos (propio laboratorio y del laboratorio que se subroga)	46	10	10	1.5	1	30
Se pierde la papelería – muestras	10	10	10	1.5	1	30
Se coagulan tomas y no avisan de este proceso	4	10	10	1.5	1	30
Capacitación del personal	3	10	10	1	1	20
Luz tiene cambios de voltaje.	3	10	9	1	1	19
Falta de reactivos	153	10	10	0.5	0	0
Falta de personal, en los diferentes turnos para la toma de muestras.	38	10	9	0.5	0	0
Inseguridad para el personal	10	10	8	0.5	0	0
Poca confiabilidad	8	10	10	1	0	0
Falta aire acondicionado en toma de muestras	6	10	5	0.5	0	0
Incremento de salario	4	10	8	0.5	0	0
Mantenimiento del equipo	4	10	10	0.5	0	0

Fuente: cuestionario realizado.

Los 4 problemas prioritarios con factibilidad de solución son los siguientes.

1. Logística de tiempo que prestan servicios, consulta externa, laboratorio, caja, trabajo social y seguro popular.
2. Resultado de exámenes de laboratorio tardíos.

a. No se informa al médico que no se tomó la muestra.

b. Se espera hasta que el médico interno acuda por los resultados.

3. Se pierden solicitudes de exámenes y muestras.
4. Se coagulan tomas y no avisan de este proceso.

Repercute en el retraso de los resultados porque es necesaria una nueva toma de muestra.

La priorización en un servicio se realiza con la finalidad de mejorar calidad de atención, por lo que en este estudio se pretendió que de acuerdo a la situación encontrada por los actores de estos procesos, se resolvieran los problemas con mayor factibilidad de solución según los recursos humanos y tecnológicos.

Con base a los resultados obtenidos en la aplicación del Método Hanlon, se dan las siguientes recomendaciones:

a). Ajustar horarios de caja-laboratorio-admisión-trabajo social: Con el objetivo de no desfasar actividades de los otros servicios y tener resultados en los tiempos oportunos.

b). Normar horario de entrega de resultados ordinarios, y la entrega oportuna en aquellos exámenes de laboratorio que se soliciten en los servicios de urgencias o en forma urgente en cada servicio hospitalario.

c). Mantener comunicación entre el responsable de laboratorio en turno, los técnicos y los servicios hospitalarios en el proceso pre analítico y post analítico.

d). Revisar que barreras administrativas de comunicación existen, por lo que se tendrá que dar a conocer con el personal del laboratorio y con los jefes de servicio como está organizado el laboratorio y el flujograma de atención hospitalaria según el manual de organización.^{3,31}

e). Apegarse a la norma y difundirla para que el personal conozca sus actividades específicas; por lo que se recomienda revisar su manual de procedimientos y apegarse a ellos. Es importante también la actitud de este personal para un buen apego.

f). Anexar flujograma de atención en el manual de procedimientos, incluyendo las di-

ferentes entre servicios hospitalarios, como lo marca la norma oficial NOM Oficial 166-SSA³²

- Proceso: Atención en el servicio de laboratorio a usuarios internos.
- Inicio: Recepción de solicitud de exámenes clínicos en el laboratorio.
- Fin: entrega de resultados en forma oportuna.
- Beneficiado: médico-paciente.

DISCUSION

En el 2010 existió un claro descenso en la productividad de los estudios de laboratorio en el Hospital Civil de Tepic, incremento de la ocupación hospitalaria y disminución de los días estancia como se demostró con los indicadores de salud.

El método de Hanlon es una tecnología de salud que nos ayuda en la toma de decisiones priorizando y proponiendo acciones de acuerdo a los recursos disponibles en la organización.

En este estudio mostramos que sí utilizamos la tecnología de salud en los problemas que se tienen en el hospital podemos priorizar de acuerdo a la magnitud del problema tomando en cuenta la población afectada, la severidad del problema utilizando los indicadores de salud ya establecidos por el sistema nacional de salud, y sobretodo analizando los recursos disponible para llegar a ser eficientes y eficaces en la toma de decisiones gerenciales.

Es así como el método de Hanlon clasifico los problemas de acuerdo a la factibilidad de solución con base a los recursos disponibles en el laboratorio de análisis clínico de tal manera que se realizaron 6 recomendaciones para mejorar los problemas detectados.

Existe evidencia de la aplicación del método Hanlon para mejorar los servicios

médicos como lo describen, Lugo y Rivero en su estudio de Análisis de las infecciones hospitalarias y sus gastos asociados. Botez y Zanoschi utilizaron el método de Hanlon para mejorar el servicio de urgencias en un hospital de Rumania.

Este estudio es importante porque demostró una nueva forma de contar con bases sólidas y justificables en la toma de decisiones para los gerentes de salud, el cual se puede aplicar en diferentes problemas que afecten a la población.

CONCLUSIONES

El laboratorio de análisis clínico debe asegurar que su producto, el informe analítico, satisfaga los requisitos del médico y también los del paciente, para ello, resulta muy útil incorporar un sistema de gestión de la calidad como es la tecnología en salud: representado por el método de Hanlon. El cual proporcione información relevante para la elaboración de un modelo planificado, sistemático y continuo para ser eficientes y eficaces en la toma de decisiones gerenciales.

BIBLIOGRAFIA

1. Díaz Rojas JA, Eslava J. Estudios de evaluación económica de la tecnología en salud. Revista de la Facultad de Medicina Social 2001;49 (2): 115-118.
2. Lázaro P. Evaluación de tecnología médica y medicina basada en la evidencia*. In. Medicina Basada en la Evidencia. Madrid: ed: En: García Alonso F; 1998.
3. Errasti F. La Organización de los Servicios Sanitarios
4. Economía de la Salud. In: Santos ED, ed. Principios de Gestión Sanitaria
5. 1997:83,176,235.
6. Pineault R, Daveluy C. La Planificación Sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias. 1989 ed. España: Masson, S.A.; 1995.
7. Dávila F, Gómez W, Hernández T. Situación de Salud, una herramienta para la gerencia en los postgrados. In; 2008.
8. Hervás M. Modelos de Gestión para médicos de familia. Díaz Santos ed. Madrid; 2004.
9. Martínez LFJ, Ruiz OJM. Manual de Gestión de Riesgos Sanitarios. Díaz, Santos ed; 2001.
10. Larizgoitia I. La evaluación de tecnología sanitaria en la mejora del desempeño de los sistemas de salud. In: Departamento de organización de Servicios de Salud, Organización Mundial de Salud 2010.
11. Varo J. Gestión estratégica de la Calidad en los Servicios Sanitarios. Dáz, Santos ed. Madrid, España; 1994.
12. Silva García MdC, García Bermejo MJ, Gomez Martínez D, Piña Ruiz D, Silva García L, Castell Alvarez MdC. Técnico Especialista en Laboratorio del servicio Gallego de Salud. Mad, SL ed. Madrid, España; 2006.
13. Conchas M, Aguilera X. Lineamientos metodológicos para la realización de análisis funcionales de las redes de servicios de salud. In: Serie Organización y Gestión de Sistemas y Servicios de Salud 55.
14. Azua J, Taboada J. Experiencias e instrumentos de priorización. In. Fondo de Investigaciones Sanitarias del ISCIII ed: Línea 1. Identificación y Priorización de Necesidades de Salud
15. Harnecker M, López N. Planificación participativa en la comunidad. In; 2009.
16. Toledo V, Borroto C. Determinación de prioridades en Salud con participación social. Rev Cubana Med Gen Integral 1996.
17. Borroto C, Liz A. Diagnóstico comunitario de la situación de salud. Rev Cubana Med Gen Integral 1996;vol (12)3.

18. Sanabria R. La Universidad y la comunidad, reseña de experiencias. Rev Cubana Salud Pública 1999.
19. Harnecker M. Buscando el camino, método para el trabajo comunitario. La Habana Cuba Led 2002.
20. Harnecker M, El Trooudi H, Bonilla L. Herramientas para la participación. In; Abril 2005.
21. González Longoria MdICB, Carrasco R, Vaillard JE, Castro Bernal C, Lezama Flores G, Fernández Pratts M. Análisis de la situación de salud en las comunidades. Aspectos de salud bucodental. In.
22. Lugo S, Rivero L. Análisis de las infecciones hospitalarias y sus gastos asociados. In: Comunidad Educativa Mundial. La Habana; 2005.
23. Botez C, Zanoschi G. Priorización de los principales problemas de salud que tienen un impacto sobre la actividad del Hospital Militar de Emergencia "Dr. Jacob Chac" de lasi en el año 1995-2003. Rev Med Chir Soc Med de Nat Losia Mayo-Junio 2005.
24. Fajardo D, García R. Dirección de Hospitales. Manual, Moderno ed. México, D.F.; 2008.
25. Malagon-London G, Galan M, Ponton L. Administración Hospitalaria. Editorial Medica panamericana ed. Bogota; 2008.
26. Secretaria dS. Manual de Indicadores de Servicios de Salud. In: Salud DdEdISd, ed.: Dirección General de Evaluación del Desempeño.
27. Ávila-Agüero ML. Hacia una nueva Salud Pública: determinantes de la Salud Acta méd costarric 2009; v.51 n.2 San José abr.-jun
28. López AO, Escudero JC, Carmona LD. Los determinantes sociales de la salud. Una perspectiva desde el Taller Latinoamericano de Determinantes Sociales de la Salud, ALAMES. Medicina Social 2008; volumen 3, número 4.
29. Diario OdIF. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. In. Última reforma publicada DOF 10-06-2011 ed: Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917.
30. Diario O, de la Federación. Ley General de Salud. In: Últimas reformas publicadas DOF 27-04-2010
31. Catalogo Universal de Servicios de Salud. In: Popular S, ed. México, D.F.; 2010.
32. Hospital CT. Manual de procedimientos y métodos analíticos. In: Laboratorio dA, Clínico, ed. Tepic, Nayarit.; 2010.
33. Koontz H, Weinhrich H, Cannice M. Administración. Una perspectiva global y empresarial. Editorial Mc Graw Hill ed. México, D.F.; 2008.
34. Secretaria d, Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-166-SSA1-1997. Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos. In; 1997.

El reto de desarrollar la tutoría en un modelo curricular desde el enfoque por competencias profesionales integradas

AUTORES: Araceli López Ortega*, Roxana Cuéllar de la Peña

*Jefe de Departamento adscrito a la Subdirección General de Enseñanza e Investigación, OPD-HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA Y UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA Domicilio: Hospital No. 278, C.P. 44280 Guadalajara, Jalisco, México. Tel. 36-58-63-51 aracelilopez@cucs.udg.mx.

RESUMEN

La finalidad del trabajo es compartir un punto de vista sobre la importancia de repensar el Plan Institucional de Tutorías que actualmente desarrolla el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, considerando los principios del modelo educativo que fundamenta las competencias profesionales integradas. Se presentan además una serie de ideas encaminadas a enriquecer el proceso de la tutoría.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, una de las acciones recomendadas por las políticas a nivel federal a las instituciones de educación superior, es la tutoría, siendo una de sus actividades principales la formación de profesionistas que den respuesta a las necesidades sociales que el país requiere, así como en el ámbito internacional, en este marco es preciso orientar la labor que realiza el docente, principalmente para motivar y hacer ver al estudiante, que la tutoría es un recurso que pone a su alcance herramientas que influyen directa o indirectamente en su trayectoria escolar, formando personas críticas, reflexivas y con capacidad para generar conocimiento, en beneficio personal, profesional y con la sociedad, facilitando también el incorporarse a un mundo con avances tecnológicos, globalizado y por lo tanto cambiante.

Por tal motivo la acción tutorial se vuelve una función necesaria para el cumplimiento de los planes de estudio en los Programas Educativos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, ya que dentro de la problemática que presenta el estudiante, está la construcción de su proyecto profesional, teniendo como base su situación escolar, vocación, sus intereses y capacidades.

El Plan de Acción Tutorial (PAT) está destinado a facilitar al alumno-tutorado información y asesoramiento sobre cuestiones administrativas, académicas y sociales.

Acciones orientadas al incremento de la calidad del proceso educativo mediante la atención de los problemas que influyen en el desempeño y rendimiento escolar del estudiante. Su fin es mejorar las condiciones de aprendizaje y desarrollo de valores, actitudes y hábitos que contribuyan a la integridad de la formación profesional y humana¹.

1 Universidad de Guadalajara, PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, VISIÓN 2030. En: http://www.udg.mx/archivos_descarga/2009/UDG_PDI_2030_30oct09.pdf. Consulta el 14 de junio de 2011.

Se recomienda que el tutor cuide y tenga en cuenta la personalidad, actitudes, necesidades y motivaciones de cada uno de sus tutorados, para poder tener el mayor aprovechamiento de éstos. Como acompañante situacional tendrá que desempeñar diferentes roles desde orientador, asesor, consultor, moderador y observador dependiendo de la situación.

Clarifica el propósito y las particularidades del método a trabajar, considerando las actividades individuales y grupales de los estudiantes, motivándolos para un trabajo responsable que permitan organizar estrategias tanto para resolver como para investigar. El tutor lo lleva de la mano en las etapas de planear, manejar datos, inferir, cuestionar, ver errores, formular tanto hipótesis como preguntas y evaluar el proceso.

El Centro Universitario de Ciencias de la Salud que actualmente trabaja bajo un enfoque de competencias profesionales integradas tiene el reto de modificar la esencia de su modelo educativo y de su quehacer en procesos de planeación, organización académica y evaluación, con el propósito de adecuarse a los retos que imponen las actuales circunstancias, signadas por un rápido avance del conocimiento y así trabajar los desafíos que ocasiona la mundialización del conocimiento, donde la formación de competencias no debe asumirse como un asunto de didáctica y de capacitación de docentes, o de organización del plan de estudios. Eso es una visión reduccionista que tiende a fragmentar y escasamente tiene en cuenta los diversos aspectos interrelacionados institucionalmente que intervienen en toda acción educativa como lo es la tutoría.

En los enfoques por competencias la tutoría es presentada como estrategia que tiende a fortalecer el quehacer académico, donde se convierte en una acción que resulta compleja por los múltiples factores que la tocan, desde

lo administrativo y de operación hasta lo conceptual. Bajo este marco los tutores requieren desarrollar una serie de competencias para las que no estaban preparados ya que el principal rol es su capacidad para acompañar al tutorado en el desarrollo de sus saberes con la capacidad para provocar procesos de reflexión que permitan dar respuesta a diversos proyectos y problemas. Ello conlleva un inevitable cambio de paradigma, ya que ahora debe formarse para ejercer un nuevo rol, donde ya nada tiene que hacer su papel tradicional.

Lo ideal sería contar con el apoyo de un grupo interdisciplinario que garantice que los tutorados cuentan con estrategias pertinentes para su trabajo académico, dando pauta para motivar el deseo de saber, con las mejores mediaciones para aprender, para tener un mejor aprovechamiento académico.

El reto que se le presenta es trascender la idea de una tutoría institucionalizada, y reconocer que la relación tutor-tutorado como un intercambio académico entre los actores del proceso. Por ello, y desde esta perspectiva se requiere percatarse de la existencia del enfoque centrado en aprender mejor. Esto permitirá elaborar un proyecto de trabajo sobre la base de saberes para el desarrollo de competencias, rompiendo con ello un trabajo de tutoría que responde solamente a las demandas institucionales como estrategia instrumentalista que enfrenta a los nuevos escenarios educativos con evidencias administrativas que mucho ayudan a las acreditaciones de los programas educativos a que pertenecen y a los programas de estímulos.

La tutoría bien podría perfilarse como el espacio por excelencia donde se construye un intercambio de conocimientos triangulados de dar-recibir-devolver en otras palabras conocimiento-pensamiento y acción, de no trabajarse así se corre el riesgo de que la tu-

toría se convierta en un discurso en torno a la función clásica que tutor y tutorado en términos generales han desarrollado sin que resulten de impacto académico para enfrentar la formación de los profesionales.

Para el tutor en un Modelo curricular por competencias profesionales integradas no importa el que su tutorado adquiera conocimientos sobre hechos y conceptos, sino el adquirir competencias profesionales integradas (lo cual implica trabajar conocimientos en forma de saberes a través de las unidades de aprendizaje que garantice el desarrollo de competencias) donde una forma de hacerlo es trabajar ambos con una serie de pruebas en escenarios que el tutor tendrá que preparar simulando problemas reales donde se dé la evidencia de resultados trabajados en su proceso de formación formal que contempla el plan de estudios del programa educativo correspondiente.

El tutor deberá ser un apoyo para que sus tutorados logren estructurar de forma integrada saberes que se consideren suficientes para procurar la adquisición de unidades de competencia de forma permanente y en función de la actualización de las competencias profesionales integradas como unidades formativas coherentes, para lograr lo anterior es necesario que el tutor tenga la capacidad de desarrollar una metodología activa como fundamento para cambiar los roles que hasta ahora han desarrollado tanto el tutor como del tutorado.

La didáctica que apoye la función tutorial se reitera en la urgencia de orientar el proceso de aprendizaje hacia la 'autonomía del sujeto-estudiante-tutorado', tratando de buscar un equilibrio en su proceso de aprendizaje, lo cual nace, indudablemente en la noción de aprender a aprender, concepción esencial de la Educación permanente que posibilita la autonomía del tutorado, que es inseparable del proceso

de auto-organización tal como lo plantea Edgar Morín. La autonomía, de acuerdo con este pensador, solamente es posible basada en un concepto de auto-organización, que toma en cuenta la relación del sistema con el contexto. El tutorado para ser autónomo, precisa relacionarse con el medio externo. Y en un mundo en permanente evolución, donde lo transitorio, la incertidumbre, lo imprevisto, los cambios y las transformaciones están cada día más presentes y donde el conocimiento evoluciona de forma veloz e incontrolable y la cantidad de información es cada vez mayor, la educación precisa prever que tanto el tutor como el tutorado necesita aprender continuamente.

En otras palabras la función del tutor en un modelo curricular por competencias profesionales integradas está directamente relacionada con el proceso de autorización bajo la creación de determinadas condiciones de aprendizaje, facilitando medios y métodos que permitan al tutorado desarrollar un conocimiento significativo/activo en el proceso de aprendizaje. En esta forma de llevar a cabo la tutoría tanto el tutor como su tutorado busquen la manera más pertinente de ir elaborando el aprendizaje del segundo y construyendo caminos que le permitan de forma particular, solucionar problemas con sus propios conocimientos mediante la práctica de diferentes posibles soluciones a múltiples problemáticas.

La metodología activa que desarrollarán juntos tutor y tutorado, suele planearse a través de las actividades de aprendizaje donde el protagonista es el tutorado que piensa sobre sus conocimientos, sus dificultades, sus estrategias personales, sus frustraciones, sus intereses etcétera.

Para lograr lo antes expuesto es necesario trabajar los aspectos conceptuales y formativos necesarios para el desempeño de la tutoría en este modelo educativo, esto solo será posible a

través de la formación, capacitación y/o actualización permanente tanto en sus conocimientos en la disciplina como en las exigencias para ejercer la tutoría en este nivel que implica formar parte de su rol docente.

Dentro de este contexto, la tutoría debe de ser entendida como el factor fundamental para lograr un modelo formativo-integral basado en una comunicación bidireccional y en la interacción tutor-tutorado, siendo complementaria de las acciones docentes.

En conclusión el modelo educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

la acción tutorial se convierte en una pieza clave del proceso educativo que requiere de un cuerpo de tutores con una formación sólida en conocimientos tanto disciplinares como psicopedagógicos que le permitan conformar un bagaje teórico adecuado para iniciar la acción tutorial. En este sentido, cabe enfatizar la idea que se desarrollaba anteriormente, de que la tutoría se encarga de la dimensión formativa de los tutorados. De ahí que la figura del tutor no es improvisada ya que requiere trabajar aspectos tanto académicos como personales hasta su inserción en su campo profesional relacionado con sus competencias profesionales integradas.

BIBLIOGRAFÍA

- ANUIES (2001) *Programa Institucional de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior*, México.
- Morín, Edgar (2001). *La mente bien ordenada. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Barcelona: Seix Barral.
- Morín, Edgar. (1999) *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Francia, UNESCO, 1999.
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, Plan de Desarrollo Institucional, Visión 2030. En http://www.udg.mx/archivos_descarga/2009/UDG_PDI_2030_30oct03.pdf, Consultada el 14 de junio de 2011.
- UDG, (2008), *La tutoría en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, su operatividad en el pregrado y el posgrado*, Elementos gráficos, Jalisco, México.
- UDG, (2010), *Avances y experiencias de la tutoría en el CUCS 2007-2010*, Astra ediciones, Jalisco, México.

WAXAPA

Relacion de miembros colaboradores de la Revista WAXAPA

- 1.- Dra. en Ciencias Teresa Margarita Torres López.
U de G.
- 2.- Dr. en Ciencias Ramiro Caballero Hoyos.
I.M.S.S. Jalisco.
- 3.- Dr. Jesús Malacara Muñiz
Universidad de N.L.
- 4.- Dra. Martha Villaseñor Farias.
U de G. E I.M.S.S Jalisco.
- 5.- Dra. en Ciencias. Carolina Aranda Beltrán
Departamento de salud publica. U de G.
- 6.- M en C. José Justo Romero Paredes
Medicina. U.A.N
- 7.- Leopoldo Medina Carrillo
Unidad académica de medicina e I.M.S.S.(Nay. Mex)
- 8.- Dr. Enrique Urrea.
Centro de investigaciones neurológicas y psicológicas
CINEP Bogota Colombia.
- 9.- Dr. Jorge Roman.
Instituto Nacional de Salud La Habana Cuba.
- 10.- Dr. e C. José Guadalupe Salazar Estrada.
Universidad de Guadalajara. (Mex).
- 11.- Dr. en C. Francisco López Barón.
Asociación de expertos en psicosociología aplicada.
Barcelona, España.
- 12.- Dr. en C. Maria Ange I Carrion.
Asociación de expertos en psicosociología aplicada
Barcelona, España.
- 13.- Dr. Jesús Malacara Muñiz
Facultad de Medicina U.A.N.L. (Monterrey- México)
- 14.- Dra. en C. Guadalupe Aldrete Rodríguez.
Universidad de Guadalajara. (Guadalajara-México).
- 15.- Dr. José Martín Torres Benítez.
Universidad autónoma de Tampico (Tamaulipas-México).
- 16.- Dr. en C. Luis Flores Padilla.
(CD. Juarez, Chihuahua) México)
- 17.- Dra. en C. Juana Trejo Franco (CD. Juarez Chihuahua, Mex)



WAXAPA

