

ISSN 0718-2406 Versión impresa
ISSN 0718-2414 Versión en línea

RECS

**REVISTA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS
DE LA SALUD**



Vol 2 - Nº 2 - 2005

Publicación oficial de ASOFAMECH y SOEDUCSA

CONCEPCIÓN - CHILE

REVISTA DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD 2005

Publicación oficial de ASOFAMECH y SOEDUCSA

DIRECTORIO SOEDUCSA

PRESIDENTE

EU Teresa Miranda.

VICE PRESIDENTE

Prof. Ana Cecilia Wright

SECRETARIO

Dr. Ricardo Lillo

TESORERO

Dr. Justo Bogado

DIRECTORES

Prof. Ilse López

Prof. Nancy Navarro

Dr. Alberto Estévez

PAST PRESIDENT

Dra. Ester Mateluna

DIRECTORIO ASOFAMECH

PRESIDENTE

Dr. Octavio Enríquez L.

Decano Facultad de Medicina

Universidad de Concepción

VICEPRESIDENTE:

Dr. Gonzalo Grebe B.

Facultad de Medicina

Pontificia Universidad Católica de

Chile

TESORERO:

Dr. Gonzalo Grebe B.

Facultad de Medicina

Pontificia Universidad Católica de

Chile

Dr. Jorge Las Heras B.

Facultad de Medicina

Universidad Austral de Chile

Dr. Mario Calvo Gil

Decano Facultad de Medicina

Universidad Austral de Chile

Dr. Luis Maldonado C.

Decano Facultad de Medicina

Universidad de Valparaíso

Dr. Eduardo Hebel Weiss

Facultad de Medicina

Universidad de La Frontera

Dr. José Luis Cárdenas N.

Facultad de Medicina

Universidad de Santiago de Chile

Dr. Ricardo Espinoza G.

Facultad de Medicina

Universidad de Los Andes

Dr. Alvaro Llancaqueo V.

Facultad de Medicina

Universidad Católica de la

Santísima Concepción

Dr. Juan Giaconi Gandolfo

Facultad de Medicina

Universidad Mayor

Dr. José Guzmán Ferrer

Facultad de Medicina y Odontología,

U. de Antofagasta

REPRESENTANTES UNIDADES DE EDUCACIÓN MÉDICA DE ASOFAMECH

Pontificia Universidad Católica de Chile:

Prof. Ana Cecilia Wright

Dr. Beltrán Mena

Universidad de Chile:

Dr. Eduardo Rosselot

Prof. Teresa Miranda

Universidad Austral de Chile:

Dr. Patricio Altamirano

Prof. Cecilia Rosas

Universidad de la Frontera:

Prof. Nancy Navarro

Prof. Mónica Illesca

Universidad de Valparaíso:

Dr. Peter McColl

Universidad de Los Andes:

Dra. Patricia Muñoz

Dra. Flavia Garbin

Universidad de Santiago de Chile:

Dra. Elsa Rugiero

Universidad de Concepción:

Dr. Eduardo Fasce

Prof. Pilar Ibáñez

Prof. Olga Matus

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Alberto Galofré
Dr. Elso Schiappacasse
Dra. Ester Mateluna
Dr. Eduardo Rosselot
Dr. Klaus Grob
Dr. Beltrán Mena
Prof. Ana Cecilia Wright
Dr. Humberto Ibarra
Prof. Cecilia Rosas
Prof. Nancy Navarro
Prof. Teresa Miranda
Dr. Peter McColl
Prof. Pilar Ibáñez
Prof. Olga Matus
Dra. Patricia Muñoz
Dra. Flavia Garbin
Dra. Sylvia Palacios

EDITOR

Dr. Eduardo Fasce

EDITOR ADJUNTO

Prof. Ana Cecilia Wright

EDITOR RESÚMENES EN INGLÉS

Dr. Marcelo Fasce

COMITÉ CONSULTOR INTERNACIONAL

Mary Cantrell, Arkansas
David Apps, Edimburgo
Benjamín Meleca, Ohio
Philip Evans, Edimburgo
Peter Norton, Calgary
Michel Girard, Montreal

Edición de Distribución
gratuita para
profesionales del Área de
la Salud
pertenecientes a
ASOFAMECH y
socios de SOEDUCSA

Otros profesionales
\$2.000.-

DIRECCIÓN DIRECTOR RESPONSABLE
Chacabuco esq.
Janequeo, Concepción
Dirección Internet
www.udec.cl/ofem/recs

TABLA DE CONTENIDOS

EDITORIAL

Calidad y profesionalismo en la docencia en ciencias de la salud	91
<i>Prof. Dr. Eduardo Rossetot J.</i>	

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Modelos de formación docente base para una innovación curricular.	93
<i>Nancy Navarro H., Mónica Illesca P. y Ximena Lagos I.</i>	
Modularización de la Enseñanza superior.	97
<i>Prof. Elena Henríquez F.</i>	
Enseñanza de la empatía en Medicina	100
<i>Dr. Marcelo Fasce V.</i>	
Percepciones de la evaluación de las competencias clínicas, de alumnos y residentes, en algunas escuelas de medicina en estados unidos de norteamérica, en los últimos 25 años y su evaluación por la Asociación Americana de Escuelas de Medicina.	103
<i>Dr. Elso Schiappacasse F.</i>	

INVESTIGACIÓN

Evaluación del impacto del Sistema Virtual De Educación (SIVEDUC) en el proceso de enseñanza -aprendizaje de los alumnos de cuarto año de medicina de la UACH.	106
<i>C. Christian Siegel T., Mauricio Soto S. y Eduardo Garcés F.</i>	
Utilización del método de Evaluación de Competencias Clínicas (OSCE) en prácticas de primeros auxilios.	111
<i>Graciela Torres A., Lissette Alid S. y Eduardo Fasce H.</i>	

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

Desarrollo de una database de atributos de los médicos como un recurso para la educación médica, profesionalismo y para la evaluación de los estudiantes	115
<i>Revisor: Dr. Elso Schiappacasse F.</i>	
Retroalimentación de la actividad docente en la supervisión de estudiantes en práctica clínica	117
<i>Revisor: Dr. Alejandro Soto S.</i>	
Respondiendo preguntas de opción múltiple en exámenes médicos de alta exigencia	120
<i>Revisor: Dr. Eduardo Fasce H.</i>	
Estructura de la práctica reflexiva en medicina	121
<i>Revisor: Prof. Luis Ramírez F.</i>	

RESÚMENES DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EL TERCER CONGRESO

INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD DE ASOFAMECH, SANTIAGO 2005 (I PARTE)	123
---	-----

EVENTOS Y ACTIVIDADES	149
------------------------------------	-----

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	150
--	-----

EDITORIAL

Calidad y profesionalismo en la docencia en ciencias de la salud¹

PROF. DR. EDUARDO ROSSELOT J.²

En educación en ciencias de la salud, tal vez no existan dos conceptos tan integrados e inseparables como es la calidad y el profesionalismo, en su significación y en su proyección, desde el momento que es una exigencia imprescindible de toda profesión en salud, llevar a cabo su ejercicio con un nivel de eficiencia que sólo se alcanza con eximia calidad; así como para alcanzar calidad notoria, se exige el mayor profesionalismo de quienes realizan la acción. Pudiera pensarse que es una redundancia expresar con tales dos términos, una característica indispensable de la que se hace gala de exclusividad o privilegio por quienes se desempeñan en este campo sensible y tan trascendente para el bienestar humano, por ello mismo susceptible de exageración y alarde. Pero la verdad es que, cada uno, tiene su propio sujeto de expresión; aparte de constituir aspectos tan vinculados al quehacer personal, a la vez que dirigidos a los seres humanos, que no pueden escapar de ser considerados dignos de una apreciación selectiva por sus consecuencias en el sujeto de su intención: la acción (el acto médico) para la calidad, el actor (el médico) para el profesionalismo.

A mayor abundamiento, es difícil encontrar ejemplos de otra actividad que incida tan drásticamente, objetiva y subjetivamente, en la relación interpersonal de quienes la hacen en razón de problemas de la salud, en que alguien es paciente y otro quien se dispone y compromete a su cuidado. Esto establece, invariablemente, aunque con diverso grado de resonancia y compromiso, una correspondencia biunívoca de afectos y responsabilidad, que se traduce muy expresivamente en esas mismas características de calidad y profesionalismo. Porque así es como se ha venido definiendo, en el último tiempo, por diversos intérpretes y proponentes, dar sentido valórico a los atributos y conductas de quienes hacen relevante el propósito y contenido social y humanista de su existencia.

Y es en la actividad sanitaria y, aún más apropiadamente, en la que dice relación con la formación del recurso humano para dar a ella plena satisfacción, donde se plasma genuinamente la necesidad de un desempeño de máxima calidad en un acabado profesionalismo. De algún modo, es esta exigencia la que determina que los procesos de acreditación y sustentación de la calidad profesional, será para las carreras de medicina y las pedagógicas, donde primordialmente se harán obligatorios¹.

Por eso será cada vez más perentorio, en la elaboración de nuevos o renovados planes de formación en las escuelas de la salud, el resaltar y hacer explícitos los objetivos de mejoría y sustentación de la calidad en la docencia y acentuar, sino innovar, en conseguir una verdadera profesionalización de la educación en ciencias de la salud. Reiteramos que ambos propósitos no sólo son convergentes sino que se funden en similares procesos y expresiones hasta provocar una identificación de rasgos compartidos y, a la vez, complementados. No obstante, podemos diferenciar medios de conseguir y efectos a evaluar, de cada uno de estos componentes valóricos en la docencia.

Para la calidad, tanto el resultado de la acción médica como el desarrollo de los procesos apropiados al arte médico, deben ser concordantes en el nivel de excelencia con que se realizan, para satisfacer ese valor. La perfección, lo ejecutado idealmente y sin tacha, sólo puede ser atenuado en caso de fuerza mayor, en toda condición percible y cuantificable, en sí misma y en su repercusión sobre la acción. Claro es que será justificado siempre que esa coerción sea, a su vez, inevitable y, así también, el deterioro de la calidad proporcional a los impedimentos no superados para alcanzar un máximo supuesto. O, en último término, sea evidente la recta intención hacia lograr esos máximos que, por condiciones imprevisibles e

¹ Tema central del Tercer Congreso Internacional de Educación Médica en Ciencias de la Salud realizado en Santiago en Mayo de 2005.

² Director del Departamento de Educación en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

inmanejables resultan utópicos o, incluso, se tornan contradictorios. Pero, ese estándar de calidad en docencia tendría que estar avalado, al menos, por uno de los siguientes dominios para su sustentación, como ha sido propuesto en su base más general por el grupo de Paul Griner², y que nos parece conveniente complementar: seguridad de los pacientes y de la variedad de usuarios, gestión para cuidados intensivos y continuos, adecuados flujos de pacientes y alumnos, prácticas clínicas comprensivas y desarrollo proporcional de las fuerzas de tarea. Ese grupo ha señalado como requerimiento esencial, igualmente, el compromiso por mantener centros interdisciplinarios de excelencia, gestión de gobierno y administración institucional relevantes, desarrollo de liderazgo académico tangible y priorización de la calidad, en educación. Sobre tales cimientos y sus más detalladas configuraciones, es indiscutible poder asentar un alto nivel de calidad si se cuenta con la planificación y capacidad de ejecución, idóneas.

En cuanto al profesionalismo, vale la pena recordar primeramente que en una profesión se reconocen tres características esenciales: conocimiento experto, autoregulación y una responsabilidad fiduciaria, que garantiza la confianza del cliente (más bien, paciente en el caso de la medicina) y de la sociedad, en que el interés del destinatario o beneficiario del producto o servicio, prevalecerá por sobre los intereses del proveedor³. Este último rasgo, netamente altruista, del perfil de un profesional sustenta su reivindicación como suma de virtudes convocadas para dar la pertinente dignidad, en nuestro caso, a la atención médica, en consideración particular a la dignidad del paciente, y a la

formación, en consideración a la dignidad del alumno. Tal condición, ha sido destacada no sólo desde el inicio de la medicina, pasando por Hipócrates y los más preclaros detentores de la ética médica, sino que ahora universalmente, por la adhesión e impulso hacia el más ejemplar actuar, de sus miembros o de todos los pares de éstos, de las asociaciones médicas vinculantes⁴. Ello amplía, profundiza y da relieve, a una cultura médica, que ahora, enraizada en el mismo ámbito con la calidad, otorga una consistencia esencial al ejercicio de la medicina y al desarrollo y aplicación del conocimiento médico, también, por su implicancia en la formación de los profesionales.

Entiéndase que este enfatizar lo profesional, de acuerdo con el papel profesionalizante de las universidades - uno de sus objetivos pero en caso alguno lo exclusivo ni de su exclusividad -, no debe hacer preterir otras funciones de tales instituciones, como es concretamente la investigación, que con frecuencia se estima depreciada en estas reflexiones. Al contrario, una formación profesional de calidad no puede estar ajena al desarrollo del conocimiento en las áreas disciplinarias que le competen y en los aspectos generales que la enriquecen. Por ello es que no será jamás comparable la formación en una, así llamada, universidad (sólo) profesionalizante, con la de una universidad compleja, entendida ella como la que lleva a cabo las diversas actividades académicas que dan cuenta de una integrada y completa formación, como parte de la elaboración de una base cognoscitiva y de aptitudes, para el despliegue de todas las competencias que llevan a la superación de la sociedad, de sus individuos y de su entorno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Armanet P. ¿Por qué asegurar la calidad?, en: *El Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior*. 2004; 21: 107-121.
2. The Academic Medical Center Working Group of the Institute for Health Care Improvement: *The Imperative for Quality: a Call for Action to Medical Schools and Teaching Hospitals*. Acad. Med. 2003; 78: 1085-9.
3. Ludmerer KM. *Instilling Professionalism in Medical Education*. JAMA, 1999; 282: 881-2.
4. Rosselot E. *Reivindicando la medicina como profesión científico humanista*. Rev. Méd Chile. 2003; 131: 454-5.
5. *Medical Professionalism in the New Millenium: A Physician Charter*. Project of the ABIM-ASIM Foundation, and European Federation of Internal Medicine. Ann. Int. Med. 2002; 136: 243-6.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Modelos de formación docente base para una innovación curricular

NANCY NAVARRO H.¹, MÓNICA ILLESCA P.², XIMENA LAGOS P.³

INTRODUCCIÓN

El modelo de formación de los profesionales de la salud se ha perpetuado a través del tiempo, sin ser conscientes que en las prácticas educativas subyacen teorías implícitas donde se articulan concepciones de educación, enseñanza, aprendizaje, formación docente y las recíprocas interacciones que las afectan o determinan.

Las exigencias actuales nos han demostrado que la creatividad, el ser aprendizador de por vida, la capacidad de liderazgo, la búsqueda de información, la resolución de problemas, la complejidad para abordar la problemática de salud, la reflexión en la acción son, entre otras, competencias indispensables para el desempeño laboral, las cuales deberían ser desarrolladas en los sistemas formativos acorde a los modelos de formación pertinentes. Surgen entonces algunas preguntas, ¿los profesionales de la salud responsables de la formación, estamos preparados para enfrentar este desafío?, ¿la didáctica educativa utilizada permite que los futuros profesionales adquieran esas competencias?

Es así que la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera, no ajena a estas tendencias en la formación, a partir del año 2000 ha estado desarrollando el Proyecto MECESUP FRO 0003 «Innovación Curricular Facultad de Medicina: Herramienta clave para responder a demandas emergentes de la sociedad».

Ello ha implicado una nueva concepción de las prácticas educativas. Para lo cual se ha hecho necesario identificar modelos y tendencias de formación del profesorado, de tal forma que el accionar del docente contribuya a que los futuros profesionales tengan las competencias que respondan real-

mente a las necesidades de la sociedad actual regional y nacional.

De ahí la importancia, para los docentes, de la comprensión de estas tendencias para incorporarlas en sus prácticas educativas. La lectura del artículo además de permitir la reflexión en relación a los modelos de formación como una forma de identificar las orientaciones respecto a las funciones y exigencias que se le asignan al docente y al estudiante en cada uno de ellos, da a conocer la experiencia de la Facultad de Medicina para incorporar la indagación y reflexión en el proceso de formación.

MODELOS DE FORMACIÓN

Desde los años 70, con el objetivo de favorecer el aprendizaje de los estudiantes, se han realizado estudios para una mejor comprensión de las características que debe tener el docente para una formación eficaz del educando. Estos se han centrado en la mejora de la práctica educativa en lo que se refiere al desempeño docente y factores que interactúan en el proceso enseñanza- aprendizaje.

Es en este contexto donde los modelos de formación adquieren importancia, los que deben estar en relación con las políticas educativas del momento, tendencias y propuestas de innovación. Es decir, en función con la concepción que el centro formador tenga del proceso enseñanza-aprendizaje y logro de las competencias requeridas, frente a la complejidad incrementada por el cambio radical y vertiginoso de las estructuras científicas, sociales y educativas. Si la formación de los profesionales de la salud se hace cada vez más compleja, el rol del educador lo será también.

Es unánime la opinión que los modelos de for-

1 Matrona, Oficina de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

2 Enfermera, Oficina de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

3 Matrona, Departamento Obstetricia y Ginecología. Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

nnavarro@ufro.cl, Casilla 54 D Temuco

mación no configuran instancias únicas o puras, sino más bien coexisten influyéndose recíprocamente, pudiendo encontrarse en ellos estrategias comunes, e incluso la finalidad puede ser la misma. Independiente del modelo identificado a utilizar, éste debe adaptarse a la realidad local.

A la luz de esta postura, es necesario conceptualizar los términos «formación» y «modelos de formación», para darnos cuenta que se refiere a un proceso a través del cual se modela el pensamiento y el comportamiento socioprofesional. Para De Lella (1999), formación es un proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conductas (conocimientos, habilidades, valores) para el desempeño de una determinada función, en este caso, la docente.

En tanto, Joyce y Weil (1985), definen modelo de formación como una pauta o un plan que se puede utilizar para guiar los programas de estudios. Ingvarson (1987), plantea que es un diseño para el aprendizaje, que comprende un conjunto de asunciones referidas al origen del conocimiento sobre la práctica de la enseñanza.

Los modelos de formación se han configurado históricamente sobre la base de dos concepciones: **modelo teórico**, cuyo propósito es formar profesionales capaces de responder a las exigencias que les plantea cualquier situación académica y **modelo crítico-reflexivo**, que forma parte de un movimiento de renovación curricular y de la enseñanza más amplia, que asume la idea, como eje central de este movimiento, de «profesor-investigador».

MODELOS DE FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO

Siguiendo el estudio elaborado por Spark y Loucks-Horsley (1990), en lo referente a la formación permanente, pueden agruparse en cinco modelos que sirven de punto de referencia:

- **Orientada individualmente**, se caracteriza por ser centrado en la persona, quien planifica y sigue las actividades de formación que considera que pueden facilitar su aprendizaje, sin un programa formal. La fundamentación se basa en el sentido común, ya que las personas aprenden muchas cosas por sí mismas de acuerdo a su estilo y ritmo de aprendizaje, determinando objetivos, estrategias y recursos. Este modelo contempla muchos aspectos positivos, no obstante la ausencia de un programa organizado debilita las posibilidades que ofrece el modelo, ya que es posible diseñar un programa sobre la base de necesidades individuales.

- **Observación/evaluación**, se caracteriza por responder a las necesidades del docente, de saber cómo está afrontando la práctica diaria para aprender de ella. La base de este modelo es que la

reflexión y el análisis individual de la práctica docente puede mejorar con la observación de otros, la discusión y la experiencia en común. No es considerado como una ayuda ya que se asocia a una evaluación de pares. Tradicionalmente el paradigma de la evaluación es de «gastigador» y el concepto de retroalimentación no se internaliza como una forma de contribuir a la mejora.

- **Desarrollo y mejora de la enseñanza**, este modelo se utiliza cuando los docentes están implicados en tareas de desarrollo curricular, diseño de programas, o en general mejora de la institución y tratan con todo ello de resolver problemas generales o específicos relacionados con la enseñanza. La fundamentación de este modelo está en la concepción de que los adultos aprenden de manera más eficaz cuando tienen necesidades de conocer algo concreto o han de resolver un problema (Knowles, 1980). Esto permite que en cada situación el aprendizaje de los profesores se guíe por la necesidad de dar respuesta a las dificultades identificadas.

- **Entrenamiento**, tiene como finalidad obtener cambios significativos en las creencias, conocimientos y actuaciones de los estudiantes. En el caso de la formación de los profesionales del área de la salud está orientado al desarrollo de habilidades y competencias directamente observables. La función del docente es entrenar a los educandos para lograr un cambio de actitud en su desempeño a través de prácticas de actuación y devolución de procedimientos. El docente sigue siendo el centro del proceso enseñanza-aprendizaje, sus conocimientos, habilidades y técnicas son reproducidas en el aula y el alumno aprende por entrenamiento y retroalimentación. Todo ello avalado por las teorías conductistas de aprendizajes verificadas en los años 70 y 80 (Sparks, 1983).

- **Indagativo/investigación**, tiene énfasis en el aprendizaje, reconoce la capacidad del estudiante para plantear problemas válidos desde su propia perspectiva. En este contexto, el educando lleva a cabo una acción que moldea y modifica la situación, aprende reflexionando a partir de su propia acción en colaboración con otros, discutiendo, resolviendo problemas, construyendo conocimientos a través de sus experiencias significativas. El rol del docente es ser facilitador del proceso al otorgarles las facilidades para acceder al significado de este nuevo universo en el cual se sumergen. Este modelo comprende la relación docente-estudiante como una construcción conjunta de conocimientos a través del diálogo.

Como se mencionaba anteriormente los modelos sirven de punto de referencia y no deben considerarse cerrados en sí mismos. Pueden encontrarse en ellos estrategias y actitudes comunes, e

incluso la finalidad puede ser la misma (producir una mejora en el proceso de formación de los estudiantes o en la gestión de la institución, a partir de la formación del docente), lo que cambia son las concepciones, las actitudes frente a la formación y la enseñanza.

Por otra parte, se debe tener presente que la formación que tengan los «formadores» y en consecuencia la manera de cómo desarrollan la práctica educativa, tiene un fuerte impacto sobre los educandos. En este aspecto, Ferry (1990) plantea que «...el modelo pedagógico adoptado por los formadores, cualquiera que sea, tiende a imponerse como modelo de referencia de los «educandos», quienes reproducen procedimientos, actitudes y estilos de comportamiento desarrollados por los formadores y la institución de formación».

En resumen el adoptar un modelo de formación implica un cambio de comportamiento continuo, tanto para el educando como para el educador.

FACULTAD DE MEDICINA: INDAGACIÓN Y REFLEXIÓN EN EL PROCESO DE FORMACIÓN

La formación de recursos humanos en las Facultades de Medicina a nivel nacional, es en todo coincidente y funcional a señales emanadas desde el Ministerio de Salud y a los lineamientos del Ministerio de Educación.

En el ámbito de la educación se propone centrar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el estudiante, basado en los principios de educación del adulto, utilizar estrategias metodológicas que permitan al alumno aprendizajes significativos, aprender a aprender, a buscar información, a analizarla, criticarla y cotejarla con la realidad; donde debe primar el entendimiento de conceptos más que la memorización. En tanto, las políticas de salud establecen trabajar en base a problemas prioritarios, en trabajo multiprofesional, intersectorial en los tres niveles de atención.

En este contexto, la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera, como una forma de enfrentar los cambios educacionales y de salud en la formación de los futuros profesionales, ha trabajado arduamente por más de una década, plasmando su esfuerzo en el proyecto «Innovación Curricular Facultad de Medicina: Herramienta clave para responder a demandas emergentes de la sociedad» (MECESUP FRO0003).

Ello ha implicado entre otros, crear espacios para que a futuro tanto estudiantes como docentes incorporen la indagación y reflexión como modelo de formación. Ha sido necesario abordar dos aspectos:

1. Adecuar los programas educacionales acorde a las Políticas Ministeriales de Educación y Salud. Considerando ambas directrices, las innovaciones se centran fundamentalmente en la integración de las diferentes disciplinas, trabajo multidisciplinario en grupos pequeños, aprendizaje basado en problemas prioritarios de salud con una visión holística e integral del concepto salud-enfermedad, y con un componente humanista, ético y bioético en forma transversal.

Los nuevos planes de estudio privilegian la pedagogía activa centrada en el estudiante. El proceso de formación del educando fortalece el desarrollo del pensamiento crítico, utilizando diversas estrategias, recursos y estimulando el autoaprendizaje de acuerdo a sus necesidades de formación y disponibilidad horaria.

2. Diseñar programas de formación docente. Como un proceso continuo de preparación para el desempeño de las tareas profesionales y acorde a la filosofía educacional de la Facultad. Lo central, es que los docentes fortalezcan en forma gradual en sus prácticas educativas el modelo indagativo/investigación.

Esta transformación educativa de los académicos, como proceso de carácter social, no se ha desarrollado en forma lineal, sino más bien ha sido compleja, requiriendo de desarraigo de paradigmas, autorreflexión e introspección del quehacer docente. No sólo se ha debido vencer las resistencias individuales y concretizar las ideas, sino que además se ha requerido un nuevo rol en el proceso de gestión.

El programa de formación docente ha sido continuo, considerando nuevas dimensiones para enfrentar la modernidad y modernización. Entre éstas, difusión de valores y actitudes básicas para la convivencia, desarrollo de: vocación democrática que promueva la tolerancia y la diversidad, potencialidades personales, capacidad de trabajo colaborativo y formación ciudadana.

En el proceso de formación se ha considerado el paradigma crítico-reflexivo, el cual según Zerchner (1983), está orientado a la indagación centrada en la investigación crítica y en la reflexión de las causas y consecuencias de las acciones en el aula, donde los docentes tienen la capacidad intelectual de valorar su propia práctica.

En este proceso, los docentes han sido, son y serán los protagonistas de la innovación, quienes a través de una actitud y voluntad se han constituidos en los agentes de cambio, generando ideas, realizando innovaciones, creando un clima adecuado para el cambio planificado considerando las resistencias y evaluando el proceso.

Contar con docentes comprometidos y proactivos, significa que su accionar trascenderá hacia los educandos, sus pares, autoridades, ad-

ministrativos y comunidad, es decir, con el sistema educativo global. En otras palabras, transformar la Facultad de Medicina en una comunidad de aprendizaje, donde docentes y estudiantes aprendan reflexionando a partir de su propia acción.

Los profesionales del área de la salud dedicados a

la docencia, deben ser conscientes que cada vez se hace más necesario profesionalizar el proceso enseñanza-aprendizaje a través de programas de formación continua, teniendo presente que los modelos de formación desarrollan distintas habilidades.

BIBLIOGRAFÍA

1. De Lella C. Modelos Tendencias de la Formación Docente. I Seminario Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación. Lima, Perú. 1999. En weboei@oei.es.
2. Gilles F. El Trayecto de la Formación. Paidós Educador. México. 1990.
3. Imbernón F. La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional. Editorial Graó. Barcelona. 2000.
4. Ingvarson L. Models of inservice education and their implication for professional development policy. Paper presented at a conference on Inservice Education. Trends of the Past, Themes for the Future. Melbourne, Australia. 1987.
5. Joyce B. Weil M. Modelos de Enseñanza. Madrid: Prentice Hall, Inc. & Ediciones Anaya, S. A.
6. Knowles M. The Modern Practice of Adult Education. New York: Cambridge: The Adult Education Company. 1980.
7. Knowles M. Andragogy in Action. Cap. 1. Editorial Jossey – Bass. San Francisco. 1984.
8. Proyecto MECESUP. Innotera. Temuco. Chile. 2000.
9. Shön D. La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Editorial Paidós Ibérica. Barcelona. 1992.
10. Spark y Loucks-Horsley. Models of Staff Development. En Houston, W.R. Handbook of Research on Teacher Education. N. York. MacMillan (p.234-250). 1990.
11. Zerchner. En Cáceres, M. La Formación pedagógica de los profesores universitarios. Una propuesta en la profesionalización del docente. Revista Digital Iberoamericana de Educación 1983. <http://www.campus-oei.org/revista/deloslectores/475Caceres.pdf>

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Modularización de la Enseñanza Superior

ELENA HENRÍQUEZ F.¹

El presente artículo contiene los principales aspectos que se trabajaron en el taller «El sistema modular como instancia de mejoramiento de la formación profesional universitaria», dictado por la Dirección de Docencia de la Universidad de Concepción en Enero de 2005.

En el año 1998, con la Declaración de la Sorbona en Europa, se inició un proceso orientado a promover la convergencia entre los sistemas nacionales de educación superior, concretándose en la Declaración de Bologna en 1999, como un espacio europeo de educación superior antes del año 2010. El objetivo incluye diversos foros de debate en todos los países miembros, convergentes a asegurar la calidad de la docencia. Entre los objetivos se incluye:

1. Adopción de un sistema legible y comparable de titulaciones.

2. Sistema basado en dos ciclos articulados: Pregrado y Postgrado.

3. Establecimiento de un sistema de créditos ECTS (European Credit Transfer System), considerando: 60 créditos como trabajo académico de un año y 30 créditos para un semestre.

4. Promover la cooperación europea para asegurar un nivel de calidad en el desarrollo de criterios y metodologías comparables.

Estos antecedentes se refuerzan con el «Proyecto Tunning», que se focaliza en la búsqueda de calidad en los programas que llevarán a la consecución de titulaciones, su diseño y sus componentes, considerando perfiles profesionales basados en competencias para el desempeño profesional, como por ejemplo: capacidad de análisis y síntesis, capacidad de aprender, habilidad para resolver problemas, capacidad de aplicar el conocimiento, capacidad de adaptarse a situaciones nuevas, preocupación por la calidad, destrezas para manejar la información y capacidad para trabajar autónomamente y en grupo.

En Chile se acoge toda esta información como un compromiso en «La Declaración de Valparaíso». El 8 de Abril de 2003, las Universidades europeas y chi-

lenas presentes en el Seminario «Innovación y Armonización Curricular: Confrontación de Experiencias, Perspectivas de Colaboración», concientes de la necesidad de dotar al sistema universitario chileno de una mayor flexibilidad en la formación, de una mayor eficiencia en los procesos respectivos y de una apropiada pertinencia de los programas de estudio en función de las competencias requeridas por la sociedad, estimaron necesario coordinar acciones conducentes a crear condiciones para:

1. Promover la convergencia del sistema universitario chileno con las transformaciones que tienen lugar en los países de la Unión Europea.

2. Impulsar la adopción de un sistema de créditos compatible de las universidades chilenas entre sí y con el sistema ECTS y delimitar los requerimientos reales curriculares que se hacen a los estudiantes de acuerdo a la real disponibilidad de tiempo de éstos.

3. Reforzar las relaciones de las universidades con los actores externos relevantes para el desarrollo y mejoramiento de la oferta formativa.

4. Estimular acuerdos recíprocos de doble titulación, tanto en los niveles de pregrado como de postgrado, con centros académicos europeos de prestigio, y fomentar la movilidad de estudiantes, profesores y personal de apoyo.

EL DISEÑO MODULAR EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

El Módulo de formación es una unidad de aprendizaje independiente que permite el desarrollo de capacidades determinadas al término del proceso de aprendizaje contemplado en el módulo. Éste tiene que estar centrado en:

- Qué tiene que saber el/la participante.
- Qué tiene que saber hacer el/la participante.
- Cómo tiene que saber ser y actuar el/la participante.

Estos módulos deben permitir la vinculación con otros módulos, dicha articulación responde a los principios de coherencia y consistencia en un

¹ Magister en Enfermería, Profesor Titular, Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

sistema complejo mayor, es decir, una carrera, lo que debe reflejarse en el plan de estudio ya sea técnico profesional o profesional. La modalidad de organización modular tiene cuatro ventajas fundamentales:

1. **Flexibilidad:** permite el acceso independiente a un módulo y/o a los contenidos de él, permite ruta de aprendizaje, no supone limitaciones en el método o estilos de aprendizaje.

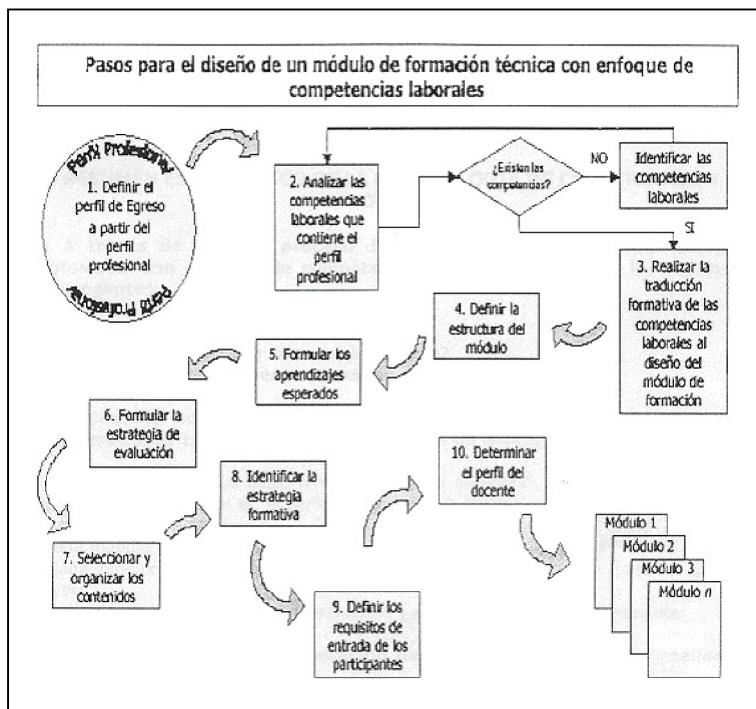
2. **Precisión:** define objetivos y contenidos a partir del perfil profesional y de las competencias laborales para diferentes áreas, define prerrequisitos.

3. **Economía:** los módulos se pueden utilizar para diferentes programas; o combinar y preparar nuevos programas; permite tener banco de módulos para una memoria institucional.

4. **Eficiencia:** introduce en un módulo todo lo que el o la participante necesita para conseguir los objetivos y capacidades esperados, refuerza la articulación e incluye todas las fases de un diseño de un currículo de formación.

A continuación se muestra el esquema del diseño en la confección de un módulo de formación:

Para la preparación de un módulo, como se



puede observar en el esquema respectivo, se deben considerar aspectos fundamentales tales como:

a) **Perfil profesional:** corresponde al conjunto de capacidades que los egresados deben poseer al concluir un plan de estudios conducentes al título de nivel superior, identificadas a partir de las com-

petencias exigidas por el mundo del trabajo.

b) **Identificar las competencias laborales** que contiene el perfil profesional de acuerdo a los desempeños esperados para un determinado perfil. Las competencias deben ser identificadas a partir del trabajo y no de la formación, a través de un proceso participativo, que asegure la representatividad del grupo y los grupos representantes de los trabajadores.

En el enfoque de competencias laborales se distinguen tres métodos para identificarlos:

- El análisis, ya sea ocupacional, funcional o constructivista.
- Objeto de análisis, por ejemplo, puesto de trabajo, tareas, función productiva, actividad de trabajo.
- Características: dónde debe estar el énfasis de las competencias.

c) **Realizar la traducción formativa** de las competencias laborales al diseño del módulo de formación: aquí se debe considerar de qué manera el alumno va a lograr las competencias consideradas en el módulo referidas a lo que debe saber, saber-hacer y saber ser.

d) **Definir la estructura del módulo.** Aquí debe quedar claro, qué requisitos de entrada tiene este módulo, duración, y logros para la aprobación de él.

e) **Formular los aprendizajes esperados** en el área del conocimiento, es decir, del saber, del saber-hacer, cómo va aplicar en forma competente el saber y saber ser, por ejemplo, de qué manera interactúa y se comunica con su grupo de pares y otros.

f) **Formular estrategias de evaluación.** Deben quedar claras las diferentes alternativas evaluativas con los porcentajes correspondientes y el grado de dificultad.

g) **Seleccionar y organizar los contenidos** de acuerdo a los objetivos a lograr considerando la secuencia, el grado de dificultad, criterios esperados, aspectos valóricos, etc.

h) **Identificar la estrategia formativa** de acuerdo a los contenidos, idealmente centrada en el alumno y basado en problemas reales y actuales.

Todo módulo debe tener requisitos de entrada de los participantes y las características de el o de los docentes que participan en el módulo.

El sistema modular debe ser flexible y debe iniciarse cuando se tenga considerado todos los aspectos implicados para su real y buen funcionamiento.

BIBLIOGRAFÍA

(Documentos aportados por la Dirección de Docencia de la Universidad de Concepción por los profesores: Alejandro Villalobos Clavería y Yenia Melo Hermosilla).

1. Declaración de Bologna: Adaptación del Sistema Universitario Español a sus directrices. De página 1 a 14, 1999.
2. El proyecto Tunning: Informe final Proyecto Piloto «Tunning Educational Structures in Europe». Editores Gonzales S; Wagenaar R. Universidad de Deusto y de Groningen – Bilbao 2003.
3. El Diseño Modular en la Formación Superior: Manual para la elaboración de Módulos de Formación técnica con enfoque de Competencias Laborales. Síntesis parcial. Página 1 a 8. MINEDUC – DIVESUP Santiago, Chile, Enero del 2003.
4. Herramientas básicas en el Diseño Modular. Fuente: Reglamento Especial N° 19.518 (SENCE). Decreto 220/98 (MINEDUC), Fundación Chile, Proyecto «Certificación de competencias Laborales», FDI-CORFO/BID-FORMIN.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Enseñanza de la empatía en Medicina

DR. MARCELO FASCE V.¹

Distintas definiciones intentan aprehender el concepto de empatía. En palabras de Harries: la sensación de estar en casa con el objeto contemplado, para otros, simplemente la capacidad de acercarse afectivamente a un tercero. En este sentido, algunos autores puntualizan que no necesariamente se debe llegar a experimentar las emociones del otro para hablar de empatía, si no que bastaría con ser capaces de entenderlas y de relacionarse afectivamente con ellas sin que perdamos nuestro sentido de uno mismo¹⁻⁴.

La empatía resulta ser una característica esperable en el médico y se le atribuyen roles significativos: mejora la relación médico-paciente, favorece un adecuado diagnóstico, mejora la adherencia al tratamiento y los resultados del mismo, reduciendo los costos en salud¹.

Pareciera ser que los pacientes valoran esta característica y sus implicancias, lo que se ve reflejado en una investigación publicada en 1985, en que el 85% de personas que habían consultado a un médico en los últimos 5 años, habían pensado en cambiar de médico en algún momento debido a una mala calidad de comunicación².

En 1994 se publicó un estudio de revisión de formularios de reclamos por mala práctica profesional y se evidenció que estos podían agruparse en la percepción de que el médico no comprendió la opinión del paciente o su familia, que existió una mala calidad en la entrega de la información, que se percibió devaluando la opinión del paciente o la familia y que no apoyó en la forma que se esperaba³.

La importancia que tendría la empatía en el desempeño médico ha determinado una serie de investigaciones para conocer qué pasa durante el proceso de formación, ante la percepción de que los alumnos pueden perder esta característica a través de una experiencia negativa.

Se ha argumentado que existen diferentes condiciones que los alumnos de Medicina deben afrontar, las que eventualmente podrían influir en la pérdida del vínculo empático hacia sus pacientes⁴.

Entre éstas se cuentan: iniciar la formación sin

pacientes y centrado en células y cadáveres, el centrar el estudio en aspectos biológicos dejando a un lado aspectos emocionales y humanistas, el poco tiempo para actividades personales así como para compartir con los pacientes, la ansiedad de enfrentarse a los enfermos y la muerte sin un apoyo adecuado (pudiendo aprender a ocultar sus emociones), la competitividad, la falta de espacios de reunión entre alumnos y con docentes, etc.

Algunos han demostrado que existe reducción de empatía durante el proceso de formación^{5-7,13}, pero no todos los estudios avalan estos resultados, discutiéndose también el diseño de algunos de ellos. Los estudios de auto reporte tienden a avalar la percepción personal de los alumnos hacia una pérdida de la empatía, especialmente en relación a la pérdida de características humanistas^{8,9,13}.

Condiciones que afectan las conductas empáticas en estudiantes:

- Años iniciales de formación sin contacto con pacientes
- Énfasis en aspectos biológicos y carencia de enfoque humanista
- Falta de espacios para desarrollo personal
- Tiempo limitado para compartir con pacientes
- Apoyo insuficiente para enfrentar la enfermedad y la muerte
- Competitividad

Uno de los focos de atención respecto de cómo puede afectarse la empatía ha sido los aspectos emocionales de enfrentar un paciente. La ansiedad de compartir con una persona enferma y que sufre tiende a provocar ansiedad, lo que puede desencadenar modos de afrontamiento que deterioren una relación empática, pero que disminuyan la angustia. Se sugiere que estas primeras manifestaciones emocionales sean evaluadas y que los alumnos sean acompañados emocionalmente en este proceso¹⁰. Las primeras aproximaciones a los pacientes reales pueden generar ansiedad en cuatro principales áreas, las que han sido planteadas

1 Psiquiatra, Prof. Asistente. Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

en forma de cuestionamientos o preocupaciones: primero, centrarse en la patología o en el enfermo; segundo, no saber o saber demasiado; tercero, sentirse vulnerable o negar las emociones y, cuarto, cuándo y cómo reaccionar frente a un paciente.

El dilema de la patología *versus* el enfermo se aprecia en que los alumnos comienzan sabiendo más del cuerpo y las enfermedades que de las personas. Su primera aproximación es a la célula y a la anatomía. De allí que las escuelas de medicina tiendan a favorecer una temprana incorporación de los alumnos a actividades clínicas iniciales. Estas últimas pueden resultar motivadoras, pero favorecen los procesos antes mencionados, si los alumnos no son acompañados. Por otra parte, el sentirse ignorantes frente a un tema que aqueja a un paciente puede provocar emociones relacionadas al temor a la muerte o al fracaso terapéutico, determinando que el alumno se centre más en la búsqueda de información que en el apoyo emocional al paciente. Cuando el alumno cree saber mucho, también puede no seguir explorando aspectos psicosociales que sean de importancia para el paciente. Algunos autores denominan «pseudopatía» a que el alumno crea que al paciente le ocurre o siente lo que a él mismo en esa situación. Frente a la ansiedad de enfrentarse al enfermo los alumnos pueden reaccionar en forma más vulnerable con sobreidentificación con lo que les pasa o con una menor identificación, negando la emocionalidad y distanciándose afectivamente del enfermo. Finalmente, existen ocasiones en que es importante saber si actuar o no, responder o callar, expresar una emoción personal o hacer ver algo al paciente, situaciones en que la falta de experiencia puede determinar paralizarse en la falta de acción o en actuar en forma precipitada. Se considera que el ser capaz de conocer al enfermo en su totalidad (biopsicosocial), el aceptar la falta de conocimiento manteniendo la curiosidad por conocer, el ser consciente de las etapas y procesos emocionales que se van a experimentar en la convivencia con los pacientes y tener nociones de cuándo es bueno actuar y cuando no, favorecen un acercamiento más empático con los pacientes y determinan de esa forma una mejor relación terapéutica.

Algunos autores han centrado la discusión de la empatía como un proceso de comunicación en que podemos tener una mayor o menor capacidad para captar mensajes que pueden orientarnos a pensar que el paciente desea entrar en un terreno más emocional de su historia¹¹. Frente a esta situación, en una entrevista, debiéramos tener la capacidad de captar estas señales y continuarlas mediante un comentario que determina que se desarrolle la empatía y el paciente se sienta comprendido. Por el contrario, también podemos terminar una oportunidad empática al no ser capaces de verla o al dejarla pasar cambiando de tema,

porque, por ejemplo, la situación a tratar pueda incomodarnos. Al considerar la empatía como un proceso, también pueden analizarse tres etapas consecutivas, la capacidad de Insight, a la que nos referíamos previamente en relación a ser capaces de captar las preocupaciones y emociones de los pacientes, la etapa del compromiso, en que nos identificamos con ellas y la compasión en que nos sentimos incómodos por el dolor del otro y nos movilizamos a buscar la forma de ayudarlo para aliviar el dolor. Existen autores que han concluido que la etapa de insight es potencialmente educable, pero que las otras dos están más vinculadas a la personalidad, siendo difícil que la formación médica pueda cambiarlas¹³. De esta manera, las estrategias de enseñanza debieran basarse en que los alumnos aprendan a captar las emociones y preocupaciones de los pacientes, favoreciendo el desarrollo de una relación empática.

Las 3 etapas de la empatía como proceso:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Captar emociones y preocupaciones del paciente · Identificación con ellas · Compasión y ayuda |
|---|

Se han implementado diferentes técnicas para educar la empatía. Las que más han destacado han sido el trabajo en historias clínicas como forma de captar en su total globalidad y complejidad al enfermo⁴ y la interacción con pacientes. En este último sentido se puede mencionar una experiencia realizada con alumnos de primer año de Medicina a quienes se les solicitó que acompañaran a un paciente durante todo un día de consulta en una unidad clínica para posteriormente reunirse a discutir lo experimentado en pequeños grupos guiados por un tutor. Los temas planteados tenían relación con la capacidad de comunicación del médico, la capacidad de comprensión del paciente, la necesidad percibida de continuar acompañando al paciente y la satisfacción de la atención en caso que el paciente hubiese sido un familiar cercano¹².

Centrar la enseñanza de la empatía en la capacidad de lograr «insight» debiera orientarse a tres áreas principales: una entrevista centrada en el paciente que favorezca el desarrollar una adecuada relación médico-paciente, averiguar las preocupaciones del paciente y no solamente los síntomas, y registrar los datos en una historia clínica, en la cual se destaque la preocupación principal además del motivo de consulta clásico. En la etapa preclínica sería fundamental que se desarrollen habilidades de comunicación y que en la etapa clínica los alumnos se mantengan en una interacción más prolongada con cada paciente. Como es cada vez más frecuente que los alumnos comiencen a relacionarse con paciente en la etapa pre clínica, se sugiere que en esta etapa se integren los conoci-

miento de bioética, entrevista clínica y habilidades de comunicación. Todas estas habilidades deben mantenerse durante el proceso longitudinal

de la carrera, evitando que sean momentos aislados de aprendizaje y reforzándose ante las nuevas vivencias de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bellet P. Maloney M. JAMA. 1991; 266: 1831-2.
2. Cousins N. N Engl J Med 1985; 313: 1422-4.
3. Beckman H. Arch Int Med 1994; 154: 1365-70.
4. Spiro H. Ann Intern Med 1992; 116: 843-6.
5. Newton B. Acad Med 2002; 75(12): 1215-6.
6. Mangione H. Med Educ 2004; 38: 934-41.
7. Spencer J. Med Educ 2004; 38: 916-920.
8. Beaudoin C. CMAJ. 1998; 159: 765-9.
9. Collier V U. Ann Intern Med. 2002; 136: 384-90.
10. Rosenfield P. Jones L. Med Educ 2004; 38: 927-33.
11. Suchman A. JAMA, 1997; 277(8): 678-82.
12. Henry-Tillman R Am J Surg 2002; 182: 659-62.
13. Benbassat J. Baumal R. Acad Med. 2004; 79: 832-9.

ARTÍCULOS DE REVISIÓN

Percepciones de la evaluación de las competencias clínicas, de alumnos y residentes, en algunas escuelas de medicina en Estados Unidos de Norteamérica, en los últimos 25 años y su evaluación por la Asociación Americana de Escuelas de Medicina

DR. ELSO SCHIAPPACASSE F.¹

En un mundo tan cambiante, en la gran mayoría de las actividades, existe gran preocupación que los estudiantes de Medicina no estén siendo suficientemente preparados para ofrecer óptimo cuidado médico en los sistemas de salud en que van a ejercer su profesión¹.

Esta percepción es sustentada por un número importante de Educadores Médicos. Así es que en enero de 1996 la Asociación Americana de Escuelas de Medicina (AAMC) estableció el Medical School Objectives Project (MSOP), para ayudar a las Escuelas de Medicina a enfrentar esta situación.

El propósito de la primera fase de este proyecto fue establecer un consenso en la comunidad de Educación Médica de los atributos que los graduados debían poseer y establecer objetivos de aprendizaje que puedan guiar a cada Escuela a establecer sus propios objetivos².

En *Academic Medicine* (2002), el Dr. Jordan J. Cohen MD, Presidente de la AAMC³, hace una profunda revisión de la Medicina como profesión y del proceso de Educación Médica.

Dice que la publicidad aparecida en diferentes medios, de carácter negativo, ha hecho reaccionar a la Medicina Académica ante el mundo para que exponga un cuadro realista de las notables oportunidades y las gratificaciones que existen para la próxima generación de médicos.

En su artículo, el Dr. Cohen revisa las razones convencionales para explicar la disminución de las postulaciones a Medicina: bajaron los ingresos, ha habido pérdida de autonomía, los médicos han ido perdiendo influencia, habrían ido perdiendo su importante papel de ser los guardianes de la atención clínica.

Menciona que existen factores a revisar: el excesivo énfasis de la Medicina Académica y la subestimación de las cualidades personales de los postulantes.

Las habilidades clínicas: recientemente, en el año 2005, profesores de la Universidad de Washington, manifiestan que el foco de las habilidades clínicas fundamentales ha declinado en las últimas décadas; ha habido despersonalización y pérdida de atención a los estudiantes, en contraste a lo observado hace 50 años⁴.

El estudiante, hoy, interactúa con cientos de profesores sin el beneficio de un programa focal en la enseñanza y evaluación de habilidades clínicas fundamentales, hecho asociado a una disminución de la enseñanza al lado del enfermo⁵.

En un estudio publicado en *Academic Medicine* en 1995, la Asociación Americana de Escuelas de Medicina hace un análisis de la evaluación de las habilidades clínicas en las Escuelas de Medicina, informando que algunos sistemas de evaluación tienen poca relación con la calidad de las historias clínicas y del examen físico, y que muchas Escuelas no usan métodos adecuados para evaluar competencias clínicas.

La responsabilidad médica debe evolucionar a raíz del desarrollo de ciencias que tratan del mejoramiento de calidad y de la base ética del profesionalismo.

En la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale, en un estudio publicado en 2004⁶ acerca de la observación de las habilidades clínicas de estudiantes y residentes, concluyen que en la observación

¹ Profesor Emérito, Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

directa de los alumnos se encontraron serias deficiencias en estudiantes y residentes, recomendando diversas tecnologías para enseñar las habilidades clínicas.

El USMLE, examen de gran importancia para evaluar las competencias clínicas, traerá incorporado exigencias que necesitan de un aprendizaje más consolidado.

Se está llegando a un cierto grado de consenso que, para mejorar las competencias clínicas, se hace necesario desarrollar una mayor observación directa de los alumnos, de parte de los docentes.

Hasnain⁷, del departamento de Medicina Familiar de la Universidad de Illinois, sostiene que las competencias clínicas se amplían y mejoran cuando se incorpora una mayor observación directa de parte de los docentes.

Recientemente, Whitcomb⁸, muestra en un estudio randomizado de pacientes con enfermedades comunes, que sólo un 50% de los casos recibió tratamiento apropiado, argumentando que los errores de los médicos se originan muchas veces por fallas en su formación. Plantea que se deben monitorear las experiencias usadas en aquellos casos que no se manejaron bien.

Para mejorar las competencias clínicas se requiere una mayor dedicación directa de los docentes

Se han realizado diversos estudios en los últimos años que analizan las habilidades clínicas de estudiantes y residentes. Un artículo aparecido en 2005, se refiere a un modelo teórico sobre la actuación clínica de los médicos y que revisa la literatura sobre factores que afectan a la actuación de los residentes.

En este estudio se analizan conocimientos, habilidades, actitudes, hábitos y resultados obtenidos en las salas de hospitales.

La búsqueda en la literatura comprendió desde 1967 a 2002, revisándose 52 estudios originales los que fueron categorizados en 5 dominios:

1. Estilos de aprendizaje y personalidad
2. Factores socioeconómicos
3. Salud personal
4. Referencias de práctica
5. Respuesta al medio de trabajo

Del análisis realizado por los autores, se establece un modelo con tres aspectos destacados los que ejercerían la principal influencia en la conducta clínica de los residentes:

- a) Factores individuales de los residentes
- b) La infraestructura en salud
- c) La infraestructura de la educación médica

Las habilidades no cognitivas: el Profesionalismo. Al mismo tiempo de este progresivo y creciente interés en las habilidades clínicas de los médicos, también asistimos, como reacción a críticas originadas en numerosos países acerca del descontento casi generalizado de la atención médica, a una reflexión profunda acerca de los atributos no cognitivos de los médicos: aspectos humanitarios, éticos, compasión, respeto y dignidad hacia los pacientes.

Frente a las numerosas críticas acerca del déficit observado en las competencias profesionales y en las adecuadas cualidades personales que debe tener todo médico: integridad, empatía, buenas relaciones interpersonales con los pacientes, colegas, personal de salud y público en general; condiciones de liderazgo, iniciativa, fluidez de comunicación, perseverancia, compromiso y compasión, se ha producido en la mayoría de las Escuelas de Medicina una gran demanda por cambios curriculares que incluyen en forma relevante los atributos no cognoscitivos del médico, cualidades que se conocen con el nombre de profesionalismo médico.

La incorporación de la enseñanza del profesionalismo se ha extendido a numerosos centros del mundo.

En un documento denominado Proyecto Profesionalismo Médico¹⁰, se incluyen una serie de responsabilidades con la sociedad y se consignan 3 principios fundamentales del profesionalismo.

Los principios son:

- a) Primacía del bienestar del paciente,
- b) La práctica del altruismo y
- c) De la autonomía del paciente.

Las responsabilidades son: competencia profesional de por vida, honestidad y confidencialidades en los pacientes, relaciones apropiadas con los pacientes y perfeccionar la calidad de la atención.

El Medical School objectives Project, citado anteriormente², en 1996, engloba los requerimientos cognoscitivos y los no cognoscitivos que un médico graduado debería poseer.

Los objetivos básicos establecidos, en lo referente a las competencias esenciales que un graduado debe poseer son cuatro:

1. Altruismo, se refiere a que los alumnos antes de graduarse deben demostrar compasión, respeto por privacidad y dignidad del paciente.
2. Conocimientos, se refiere a conocimiento de estructura del cuerpo y de sus funciones, y de los principales sistemas del cuerpo.
3. Habilidades, incluye las competencias para aliviar el dolor y aminorar el sufrimiento.
4. Deberes, deben conocer la epidemiología de las enfermedades comunes y deben tratar de reducir la incidencia y prevalencia de dichas enfermedades.

Cada Escuela de Medicina debe tener estos 4

objetivos principales como guías para establecer sus propios objetivos.

En 1999² se completó el propósito de la primera fase de este proyecto (MSOP), el de establecer un consenso en la comunidad de Educación Médica de los atributos cognoscitivos y no cognoscitivos que todo médico debe poseer.

Tanto las dimensiones cognitivas y no cognitivas que debe adquirir un estudiante que ingresa a estudiar medicina deben evaluarse periódicamente en extensión y profundidad, y plasmarse en el currículo, ya que la medicina reúne un gran conjunto de competencias intelectuales y manuales para proporcionar servicios y bienes a otros miembros de la comunidad, constituyendo así una profesión que descansa en un compromiso ético para su ejercicio.

Las habilidades no cognoscitivas incluidas en el profesionalismo **deben ser enseñadas** y evaluadas como parte **formal del currículo**

Existen comunicaciones¹² que mencionan que las quejas más recurrentes del público hacia los médicos no se relacionan con las competencias clínicas sino que deficiencias en las habilidades de la comunicación.

La gran importancia que ha ido adquiriendo el profesionalismo médico, se traduce en que en las entre-

vistas de admisión para las Escuelas de Medicina se investiguen los atributos no cognitivos de los postulantes.

Además, ha habido un progresivo consenso que, por la importancia del aprendizaje de las destrezas comunicacionales en Medicina, estas competencias se deben integrar aún más a los currículum de las diferentes Escuelas de Medicina.

Consecuente con todo lo anterior se ha iniciado un movimiento para introducir en el proceso de selección de estudiantes de medicina una identificación de las cualidades más importantes que tendría una estrecha relación con el profesionalismo médico y una manera adecuada y uniforme para ser evaluadas. La literatura ha identificado 87 diferentes cualidades personales relevantes a la práctica de la medicina¹².

Como una forma de mejorar la evaluación de las destrezas clínicas de los futuros médicos, y de medir los éxitos y los fracasos en las diferentes innovaciones curriculares, se tienen hoy dos métodos muy importantes de evaluación: el (USMLE) US Medical Licensing Examinations y el (OSCE) Objective Structured Clinical Examination¹³. Las Escuelas de Medicina han tomado conciencia, que la práctica de la Medicina es compleja, interviniendo procesos emocionales, cognitivos y personales, que requieren bases de conocimiento en aspectos biomédicos, epidemiológicos, psicosociales, culturales, económicos y éticos.

BIBLIOGRAFÍA

- Howard K, Rabinowitz, David Balbott. Innovative approaches to educating medical students for practice in a changing health care environment. *The National Ume-21 Project. Acad Med* 2001; 76: 587-97.
- The Medical School objectives writing group. Learning objectives for medical student education. Guidelines for medical schools: report 1 of the medical school objectives project. *Acad Med* 1999; 74: 13-8.
- Cohen J D. Our compact with Tomorrow's Doctors. *Acad Med* 2002; 77: 475-80.
- Goldstein E, Mac Laren C, Smith S, et al. Promoting Fundamental Clinical Skills. A Competence-Based College Approach at the University of Washington. *Acad Med* 2005; 80: 423-33.
- Kassebaum D, Eaglen R. Shortcomings in the evaluation of students clinical skills and behaviors in medical school. Division of Medical School Standards and Assessment AAMC. *Acad Med* 1999; 74: 842-9.
- Holmboe E. Faculty and the observation of Trainees clinical Skills. Problems and opportunities. *Acad Med* 2004; 79: 16-22.
- Hasnain M. Toward Meaning full Evaluation of Clinical competence. The Role of Direct observation in clerkship ratings. *Acad Med* 2004; 79: 521-4.
- Whitcomb M. Using clinical outcomes data to reform Medical Education. *Acad Med* 2005; 80: 117.
- Mitchell M, Srinivasan M, West D, Franks P, et al. Factors affecting resident performance. Development of a Theoretical Model and a Focused Literature Review. *Acad Med* 2005; 80: 376-89.
- Rosselot E. Profesionalismo en Medicina: una actualizada expresión para el ejercicio ético de la medicina. Un compromiso ético para su ejercicio. *Bol Acad Chil Med* 2003; 40: 127-39.
- Clack GB, Allen J, Cooper D, Head JO. Personality differences between doctors and their patients: implications for the teaching of communication skills. *Medical Education* 2004; 38: 177-86.
- Albanese M, Snow K, Skochelak S, et al. Assessing Personal Qualities in Medical School admissions. *Acad Med* 2003; 78: 313-21.
- Gaur L, Skochela S. Evaluating competence in Medical Students. *JAMA* 2004; 291: 2143.

INVESTIGACIÓN

Evaluación del impacto del Sistema Virtual de Educación (SIVEDUC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos de cuarto año de Medicina de la UACH.

CHRISTIAN SIEGEL T.¹, MAURICIO SOTO S.¹ y EDUARDO GARCÉS F.²

RESUMEN

La educación superior, desde el siglo pasado, ha fomentado la pasividad de los estudiantes durante su proceso de enseñanza – aprendizaje, donde las clases presenciales se constituyen en su pilar fundamental. Con la finalidad de potenciar un cambio, surge la educación virtual y los sistemas de administración de contenidos para hacer más eficiente no sólo el aprendizaje, sino que también, la relación docente-alumno y alumnos entre sí. Por ello, la Universidad Austral de Chile diseñó el Sistema Virtual de Educación (SIVEDUC), a través del cual se posibilita a profesores y alumnos, cumplir el objetivo antes señalado.

En este trabajo, se pretendió evaluar el impacto de SIVEDUC a través de su: accesibilidad y utilidad, correlación con el rendimiento académico y apreciación personal de los usuarios, en los 46 alumnos de cuarto año de Medicina de la Universidad Austral de Chile. De ellos, el 96% indicó utilizar SIVEDUC, de los cuales, el 95% descargaba ya sea de forma permanente o todo de una vez el material ahí incluido por los docentes y un 93% calificó el recurso como útil en su proceso de aprendizaje. No se encontró una correlación entre el tipo de usuario y el rendimiento académico de éste.

Palabras claves: Educación virtual, Internet, SIVEDUC.

INTRODUCCIÓN

Internet se ha convertido en la fuente de información más grande y variada que haya tenido el hombre a su alcance. Las grandes bibliotecas y centros de investigación están transformando en archivos digitales su arsenal bibliográfico para po-

SUMMARY

Since last century higher education has promoted passiveness of students during their teaching-learning process, in which lectures become its main pillar. Aiming to strengthen a change, virtual education and content administration systems arise to make learning and teacher-student as well as student-student relation more efficient. Because of that, the Universidad Austral of Chile designed the Education Virtual System (SIVEDUC), making possible that teachers and students accomplish the mentioned objective.

In this study, it was intended to evaluate the impact of SIVEDUC through its: handiness and utility, correlation with academic performance and personal appreciation of users, in the 46 fourth year Medicine students of Universidad Austral in Chile. 96% pointed out using SIVEDUC, from which 95% downloaded, permanently or all at once, the material included there by teachers and 93% considered this resource useful in their learning process. No correlation was found between type of user and academic performance.

Key words: Virtual education, Internet, SIVEDUC.

nerlo a disposición del usuario desde un computador, posibilitando una nueva alternativa a las universidades orientada a la modificación de sus actuales métodos de enseñanza, y dando paso así, al conocimiento virtual entendido como «aquel que, sea cual fuere su origen, se somete a las leyes de las redes virtuales, lo que significa, que se es-

1 Estudiante de Medicina de Universidad Austral de Chile.

2 Cardiólogo. Instituto de Medicina Universidad Austral de Chile.

estructura de acuerdo con parámetros de versatilidad, facilidad de acceso, rapidez de descarga y multimediatividad, a lo que se agrega la posibilidad de ser manipulado e interactuado por cualquier usuario remoto»¹.

La educación superior, desde el siglo pasado, se ha apoyado en un modelo de enseñanza basado en las clases magistrales del docente, en la toma de apuntes por parte del alumnado y en la lectura y memorización de una serie de textos bibliográficos por parte de éstos, fomentándose el rol pasivo del alumno en su proceso de aprendizaje².

La educación virtual y los sistemas de administración de contenidos surgen con la finalidad de extender, mejorar y hacer más eficiente la forma de enseñanza y el diseño de espacios virtuales, propiciando horarios más flexibles para que los alumnos continúen su educación fuera de las aulas en cualquier tiempo que tengan disponible, además, facilita el dialogo entre pares y multiplica el acceso a la información. Asimismo, el rol del docente cambiará significativamente, transformándose en guía del aprendizaje, tutor y promotor de debates virtuales, consejero e impulsador de las redes, en los cuales él también aprende durante la interacción con todos los miembros del grupo virtual³.

Por lo anterior, en el último tiempo, han surgido diferentes plataformas ya sea como sitios educativos de enseñanza superior y secundaria (California Virtual University y Virtual High School, respectivamente) o sitios de administración de contenidos como Learning Space o el desarrollado en el Centro Informático de la Universidad Austral de Chile llamado Sistema Virtual de Educación (SIVEDUC).

SIVEDUC, posibilita el aprendizaje basado en aplicaciones en línea a través de Internet facilitando, a profesores e instructores, guiar de manera simple el aprendizaje a través del uso interactivo de multimedia, administrar los contenidos educativos y permitir la interacción profesor – alumno y alumnos entre sí. SIVEDUC dispone de un ambiente público y otro privado. El primero, puede ser visto por cualquier usuario con conexión a Internet; en este ambiente, se muestran todos los programas disponibles en ese momento, obteniendo información respecto de: la descripción del programa, el modelo utilizado, los objetivos, el perfil del graduado, los académicos del programa, el perfil de los alumnos, la evaluación que se hará, el curriculum con los cursos obligatorios y optativos, los requisitos que deben cumplir los alumnos, el financiamiento del programa, un formulario electrónico de postulación y la información de contacto de los encargados del programa. Por su parte, al ambiente privado, sólo acceden alumnos, administradores y académicos debidamente registrados en el sistema con un user id y password, accediendo a la misma información antes descrita.

Este trabajo, está orientado a evaluar el impac-

to de este sistema como método complementario en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con especial énfasis en la determinación de: la accesibilidad a SIVEDUC, su utilidad, correlación con el rendimiento académico y la apreciación personal de los usuarios.

OBJETIVOS

Objetivos generales

1. Determinar la utilidad del SIVEDUC en el proceso de enseñanza aprendizaje y los factores que la condicionan.
2. Evaluar la percepción de los estudiantes hacia este sistema.

Objetivos específicos: Cuantitativos

1. Determinar y cuantificar tipo de accesibilidad al sistema.
2. Conocer el perfil del usuario y sus tipos y frecuencias de acceso al sistema.
3. Determinar si existe transferencia de información entre usuarios y no usuarios.
4. Establecer si el sistema facilita la comunicación alumno – docente.
5. Correlacionar rendimiento académico con el tipo de usuario.

Objetivos específicos: Cualitativos

1. Conocer los dominios que caracterizan la percepción y preferencias de los estudiantes en relación al sistema.

MATERIAL Y MÉTODOS

La población estudiada comprendió a los 46 alumnos de cuarto año de Medicina de la Universidad Austral de Chile, que cursaron la asignatura de Clínica Medica II, durante el primer semestre del año 2004.

Los datos se obtuvieron a partir de una encuesta con preguntas abiertas y cerradas, y de la información registrada en la base de datos de la plataforma SIVEDUC respecto de las visitas de cada alumno. De estos datos, algunos fueron tabulados en forma directa y otros presentados en forma de índices e intervalos de distribución de la población.

Determinación de la accesibilidad al sistema:

Para establecer la accesibilidad de los alumnos a SIVEDUC, se calculó un índice de accesibilidad, basado en los criterios de acceso a PC, acceso a Internet y lugar de acceso a Internet, y su relación con las variables, como muestra la Tabla 1.

De acuerdo al puntaje obtenido, se distribuyeron en tres intervalos:

- Mala accesibilidad: 0,0 – 1,0
- Regular accesibilidad: 1,1 – 2,0
- Buena accesibilidad: 2,1 – 3,0

Tabla 1 Variables utilizadas para el cálculo del índice de accesibilidad a Internet		
criterio	Variables	Puntaje
Acceso a PC	Si (PC propio)	1
	Si (otro)	0,5
	No	0
Acceso a Internet	Si	1
	No	0
Lugar de acceso a Internet	Casa	1
	Amigo	0,8
	Ciber	0,6
	Universidad	0,4
	Otro	0,2

Determinación del perfil del usuario:

Se obtuvo de la información registrada en la plataforma SIVEDUC respecto del número de visitas realizadas por cada usuario en un período comprendido de 17 semanas. Relacionando ambas variables, se obtiene un valor promedio del número de visitas semanales por usuario. Definiéndose 3 tipos de usuarios:

1. Usuario ocasional: menos de 1 visita por semana
2. Usuario frecuente: hasta 2 veces por semana
3. Usuario permanente: mas de 2 veces por semana

Determinación de la transferencia de información entre usuarios y no usuarios:

Para ello, se preguntó de qué manera aquellos estudiantes que no utilizan SIVEDUC acceden a la información ahí disponible para el desarrollo de la asignatura.

Establecer si el sistema facilita la comunicación alumno – docente.

Para dar respuesta a este objetivo, se consultó a los alumnos, mediante una pregunta cerrada, si el sistema facilita o no, su acceso a los docentes, ya sea por medio de correo electrónico, Chat, o cualquier otra herramienta disponible en la plataforma.

Correlación del rendimiento académico con el tipo de usuario:

El sistema de evaluación de la asignatura con-

sistió en 3 evaluaciones escritas, 3 pasos prácticos en el servicio de medicina del Hospital Regional Valdivia (HRV), seminarios y un examen final, todos calificados con escala de 1 a 7.

Para establecer esta correlación, se calcularon las medias aritméticas de la primera, segunda y tercera prueba, el promedio de las 3 pruebas (para excluir notas de seminarios y pasos prácticos), y promedio final de la asignatura (incluido examen) para cada uno de los tipos de usuario (ocasional, frecuente y permanente), y luego se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para establecer el grado de asociación lineal entre ambas variables.

Determinación de dominios para la modificación del sistema:

Se definen como dominios aquellos contenidos que se repiten en las percepciones de las personas y que permiten agruparlos como elementos de significación. Con esto, se establecieron las opiniones de los alumnos respecto de las ventajas y futuras modificaciones al sistema.

RESULTADOS

Determinado el índice de accesibilidad a Internet, se encontró que un 72% de la población estudiada tiene una buena accesibilidad, traducido en una fácil disposición de PC con conexión a Internet.

De aquellos que tienen un buen acceso a Internet, el 96% utiliza SIVEDUC, de los cuales el 95% descarga material, ya sea de forma intermitente o todo de una vez, y sólo un 2% no descarga.

En cuanto a la utilidad de SIVEDUC, el 93% de quienes usan el sistema lo consideran útil, tanto para el aprendizaje como para las evaluaciones, a la vez que un 63% encuentra que facilita la comunicación alumno – docente. En términos globales, el 98% de la población estudiada considera útil el sistema proponiendo cambios enfocados a una mayor y mejor oportunidad en la publicación de los contenidos en la página, tanto del material de alumnos como de los docentes, mejorar la estructura o diseño y ofrecer más links en la misma.

El 29% de los usuarios de SIVEDUC y el 100% de los no usuarios acceden al material vía fotocopia.

Los tipos de usuarios, se distribuyeron en frecuente y permanente, ambos con un 37% y ocasionales con un 26%.

Por su parte, no se encontró correlación entre el tipo de usuario y su rendimiento académico, lo que se demostró mediante la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson ($r=0,096$). Los

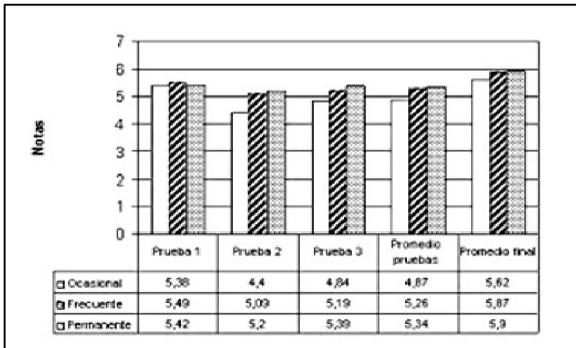


Gráfico 1. Promedio de notas de cada uno de los tipos de usuarios

datos se muestran en los gráficos 1 y 2.

DISCUSIÓN

El sistema virtual de educación (SIVEDUC), fue incorporado el año 2004 a la Universidad Austral de Chile, y con ello, sus alumnos han accedido a una plataforma orientada a la administración de gran parte de la información generada en la universidad, además de la existente en la literatura, apuntando con ello a una renovación sustantiva de los métodos de enseñanza de la educación superior². Su reciente puesta en marcha, permite plantearse preguntas respecto de su impacto en los alumnos, su relación con el rendimiento académico y a la vez, evaluar su real utilidad y con ello proyectar su mantención, difusión, y sobre todo, mejoramiento.

Considerando que el 72% de la población estudiada dispone de un buen acceso a PC y que un 96% de ellos refiere utilización de SIVEDUC, se reconoce que la utilización de la plataforma por los estudiantes durante el período académico en el cual este trabajo fue realizado, fue amplia. Existe un 28% de estudiantes que no tienen un buen acceso a computador o Internet, con lo cual se crea en forma involuntaria un elemento de discriminación que debe ser considerado por las distintas asignaturas en orden de facilitar el acceso de este grupo de estudiantes a terminales en red en los espacios físicos adecuados.

Un 74% de los que usan esta plataforma, se reconocen como usuarios frecuentes o permanentes según los patrones definidos en este estudio. Sin embargo, al establecer una correlación entre la frecuencia de ingreso a SIVEDUC y el rendimiento académico de los estudiantes, si bien existe una tendencia, dada por aquellos alumnos que ingresan mas frecuentemente a la plataforma en obtener las mejores calificaciones, esto no alcanzó una significación estadística. Existe un 7% de los estudiantes que, ingresando a SIVEDUC, no descargan el material ahí existente, lo que permite plantear una cierta transferencia del material entre los

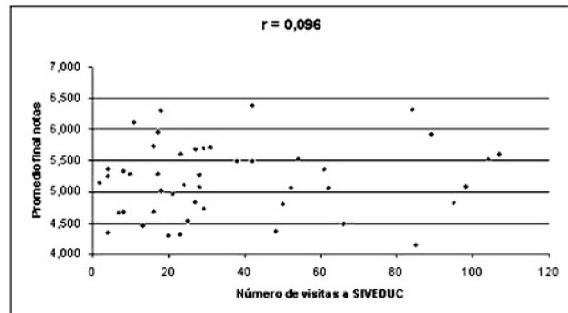


Gráfico 2. Coeficiente de correlación de Pearson entre el número de visitas a SIVEDUC y rendimiento académico

que descargan la información y quienes no lo hacen, a través de fotocopias, lo cual se verifica en un 100% de quienes no utilizan SIVEDUC, traduciéndose aquello en la principal vía de obtención de información para este último grupo. La inexistencia de correlación, por simple que parezca, entre el número de descargas y el rendimiento académico, nos permite reconocer algunas de las falencias del sistema, las que según nuestra opinión, permitirían un uso más productivo de SIVEDUC, entendiéndose con ello, la posibilidad de disponer del sistema de aprendizaje basado en problemas o ABP (casos clínicos y resolución de problemas), bibliografía entregada por los docentes, aprendizaje cooperativo, tareas y proyectos compartidos, comentarios entre pares, discusiones motivadas por los estudiantes o diversas categorías de preguntas entregadas por los docentes³. Esto apoyaría el sentido integral de la utilidad de SIVEDUC, y con eso, no sólo permitir que más estudiantes hagan uso de la herramienta, sino también, para aquellos estudiantes que, si bien ingresan a SIVEDUC pero no descargan el material, puedan disponer de otros recursos relacionados con sus necesidades del momento y no sólo la simple obtención de información ya procesada. Todo ello permite comprender, y de alguna forma exigir, la necesaria calidad en el diseño de estas plataformas educativas considerando no sólo la edición de documentos convencionales en html, sino que también el desarrollo de materiales didácticos electrónicos o tutoriales, reflejando con ello la naturaleza multimedial e hipertextual de la información disponible en la red, utilizando diversos medios que puedan representar con gran exactitud fenómenos, situaciones y contextos que constituyen entornos de aprendizaje auténticos³.

El 63% de los alumnos considera que este sistema facilita la comunicación alumno-docente, a partir de lo cual se permite reconocer la potencialidad de este recurso en permitir comunicaciones y/o discusiones en red, sea de forma sincrónica (chat, videoconferencia) o asincrónica (correo electrónico o foros de discusión) con la consecuente

optimización del tiempo. Sin embargo, existe un 37% que no lo reconoce así, lo cual pone en evidencia una de las falencias de estos sistemas y que deben ser tomadas en cuenta y que se refiere al hecho que estas metodologías no pueden reemplazar el contacto personal con el docente, reconocemos la necesaria reformulación del papel docente del profesor, la elaboración de instancias de perfeccionamiento que contribuyan a su acercamiento con estas metodologías y la inversión que ello significa para la universidad por un lado y, por otro, estimular en forma permanente el contacto personal entre docentes y alumnos para evitar la despersonalización que este tipo de metodología pudiera originar.

Todo lo anterior, orienta a entender este sistema virtual como una herramienta de trabajo de potencialidad creciente, ya que resulta altamente justificable disponer de un sitio que or-

dene y sistematice toda aquella información presente en Internet, de acuerdo a las necesidades y los programas de enseñanza creados por la Universidad Austral de Chile, es decir, indexar revistas y sitios orientados a la ganancia de tiempo, disposición del material adecuado y una mejor utilización de los recursos no sólo para los estudiantes, sino también, para los docentes. De igual forma, se contribuye a un mejoramiento en la calidad del estudiante, apostando a su autonomía y capacidad de decisión respecto de la profundización en los contenidos propuestos e inquietudes particulares.

Finalmente, su incorporación a la contingencia, tanto de alumnos como docente, representa uno de los puntos importantes que garantizaría su potenciación y permanencia, lo que sin duda se traduce en uno de los retos pedagógicos de la docencia universitaria de nuestro tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cardona G. Tendencias educativas para el siglo XXI, educación virtual, online y @learning, elementos para la discusión. EDUTECH: Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec15/car.htm> [consultado el 10 de Abril de 2004].
2. Area M. ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación superior?. Disponible en: <http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/documento7.htm> [consultado el 10 de Abril de 2004].
3. Henao O. La Enseñanza Virtual en la Educación superior. Disponible en: http://www.colegiovirtual.org/pr03_page.html [consultado el 10 de Abril de 2004].
4. Facundo A. Educación virtual en América Latina y el Caribe: características y tendencias. UNESCO/Instituto Internacional para la Educación superior en América Latina y el Caribe, Bogotá, Febrero 2002. Disponible en: <http://www.educorp.futuro.usp.br/publicacoes/eduvirtualunesco.pdf> [consultado el 10 de Abril de 2004].
5. Libkind A. Papel de Internet en la Educación Superior y Continua. Informedica Journal 2002. Disponible en: <http://www.informedicajournal.org/a1n2/files/resumen.php?id=50> [consultado el 10 de Abril de 2004].

INVESTIGACIÓN

Utilización del método de Evaluación de Competencias Clínicas (OSCE) en prácticas de primeros auxilios

GRACIELA TORRES A.¹, LISSETTE ALID S.¹ y EDUARDO FASCE H.¹

RESUMEN

Introducción: La evaluación de competencias clínicas mediante sistemas estructurados como el OSCE ha tenido una creciente inserción en los pregratos de Medicina debido a su objetividad y validez.

Objetivo: Evaluar la aplicación del OSCE en el módulo de primeros auxilios que se imparte a estudiantes de primer año de Medicina en la Universidad de Concepción.

Material y método: Se realizó Primeros Auxilios a 114 alumnos durante el año 2004. La modalidad pedagógica consistió en 10 horas teórico prácticas y actividades prácticas en grupos de 7 a 10 alumnos. La evaluación cognitiva se efectuó a través de un test escrito de respuestas abiertas y la presentación de un trabajo grupal. Las competencias clínicas fueron evaluadas por medio del método OSCE con 7 estaciones que corresponden los a objetivos centrales del programa: ejecución de la maniobra de Heimlich, aplicación de vendaje, inmovilización, punción intramuscular, medición de presión arterial, manejo básico de lesionado en vía pública y reanimación cardiopulmonar. Se aplicó una encuesta de opinión en formato Likert de 4 categorías.

Resultados: El promedio de la evaluación teórica fue de 6,1 con un rango entre 3,4 y 7,0 (escala de 1 a 7). 57,9% de los estudiantes rindieron entre 6,0 a 6,9. En la evaluación por medio del OSCE se obtuvieron altos rendimientos en todas las estaciones (entre 6,7 y 6,95). En cuanto a opinión de los alumnos el 79% estima que la metodología estimula la participación activa, el 87% que desarrolla habilidades y el 84% que las actividades fueron estimulantes. El 85% considera que el OSCE contribuye a mejorar la competencia en los procedimientos el 77% que es adecuado para evaluar destrezas y habilidades.

Conclusiones: El método OSCE puede ser utilizado como un instrumento de evaluación para determinar destrezas y habilidades en un curso de

primeros auxilios aplicado a estudiantes de primer año de medicina, logrando una alta aceptación por parte de estudiantes y docentes.

Palabras clave: OSCE – Educación médica.

SUMMARY

Introduction: Clinical competencies assessment through structured systems like OSCE has been inserted in Pre-graduate Medicine because of its objectivity and validity.

Objective: Assess OSCE application during the first aid module given to first year Medicine students in the Universidad de Concepción.

Method: First aid module was carried out with 114 students during 2004. It consisted in 10 theoretical-practical activities in groups of seven to ten students. Cognitive assessment was made through a written test of opened questions and a group work. Clinical competencies were assessed with OSCE method of 7 stations that correspond with the main academic objectives: Heimlich maneuver performance, dressing application, immobilization, intramuscular puncture, arterial blood measurement, basic management of an injured person in the street and CPR. An opinion survey was applied with a categories Likert format.

Results: The average of theoretical assessment was 6.1, with a range between 6.0 and 6.9. Assessment through OSCE obtained high scores in all stations (between 6.7 and 6.95). Regarding students opinion, 79% estimated that the methodology stimulated active participation, 87% that develops abilities and 84% that activities were stimulating. 85% considered that OSCE contributed to improve competency in proceedings and 77% that is appropriate to assess skills and abilities.

Conclusions: OSCE method can be used as an assessment method for skills and abilities in a first aid module in first year medicine students, obtaining high acceptance from students and teachers.

Key words: OSCE – Medical education.

¹ Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

INTRODUCCIÓN

Uno de las dificultades más recurrentes que ha debido enfrentar la Educación Médica ha sido establecer métodos de evaluación de las competencias clínicas que cumplan con adecuados criterios de validez, objetividad y confiabilidad. Frente a este desafío se ha desarrollado el OSCE (Objective Structured Clinical Examination)¹, método de evaluación de las competencias clínicas en el cual los componentes o desempeños de éstas, son evaluados en forma planificada o estructurada con énfasis en la objetividad del examen². Para que el OSCE cumpla con los criterios establecidos, debe haber concordancia entre el programa del curso y el diseño del examen³. El número de estaciones depende de los objetivos y contenidos a evaluar, de tal modo de garantizar que las competencias a evaluar sean una muestra representativa de cada curso, asignatura o programa. La situación clínica a desarrollar en cada estación requiere un ambiente adecuado, simulando la realidad, y debe disponerse de los recursos físicos y humanos necesarios para resolverlos⁴.

El OSCE está constituido por estaciones que conforman un circuito. En cada estación el estudiante se enfrenta a una situación que evalúa una competencia clínica y desempeños específicos. Todos los alumnos son evaluados con las mismas situaciones y cada estación debe contar con instrucciones claras y precisas para el estudiante y una pauta de corrección y, cuando corresponde, con una pauta de evaluación por el docente, pauta para el paciente simulado y pauta de evaluación por el paciente simulado³. Los estudiantes rotan en forma sucesiva a través de las estaciones. En el circuito se contemplan estaciones de descanso intercaladas⁵.

En la literatura se consignan una serie de ventajas⁶ y desventajas⁷ de esta forma de evaluación.

Principales ventajas:

- El uso de pautas de observación aplicadas por el evaluador dan como resultado un examen más objetivo.
- El examen es más confiable especialmente en la evaluación de comunicación y relación médico-paciente.
- Evalúa un amplio rango de las competencias clínicas.
- Se controla no sólo el contenido del examen sino también su complejidad y profundidad.
- Permite evaluar un mayor número de habilidades a cada estudiante.
- Al disponerse de pautas de evaluación, los evaluadores pueden no ser expertos.
- Permite entregar retroalimentación fundamentada a los docentes respecto de los apren-

dizajes de los estudiantes.

Algunas de sus desventajas serían:

- No da la posibilidad de enfrentar un problema clínico enfrentando al paciente de una forma integral.
- Se puede provocar desatención y cansancio en los pacientes simulados ya que deben repetir cada situación un alto número de veces.
- Los modelos y pacientes simulados deben ser seleccionados cuidadosamente y entrenados con instrucciones precisas para minimizar cualquier distorsión de parte de ellos.
- Se ha planteado que requiere mayores recursos humanos, materiales y de tiempo que un examen oral por comisión tradicional, lo que es válido sólo para su implementación por primera vez.

Dada la importancia que ha adquirido el OSCE en la evaluación en Medicina y la línea de innovaciones en la docencia que ha desarrollado el Departamento de Educación Médica, nos propusimos evaluar los resultados de su aplicación en estudiantes de primer año.

ESTUDIANTES Y MÉTODO

El módulo de Primeros Auxilios está inserto en la asignatura de Orientación a los Estudios Médicos que se imparte en el primer año de la carrera de Medicina de la Universidad de Concepción. El presente trabajo corresponde a su aplicación durante el año 2004 y comprometió a 114 estudiantes.

El módulo de Primeros Auxilios incluye actividades teórico prácticas y prácticas. Las primeras consisten en 5 horas teóricas, utilizando la metodología del aprendizaje basado en problemas, además de clases interactivas. Las actividades prácticas se realizan en grupos de entre 7 y 10 estudiantes cada uno. Se complementa la metodología con material de apoyo impreso, plataforma informática en red y la edición de un programa multimedia en formato CD-Rom elaborado en la unidad de tecnología informática de nuestro Departamento.

Las competencias se evalúan por medio del método OSCE con 7 estaciones que corresponden los a objetivos centrales del programa: ejecución de la maniobra de Heimlich, aplicación de vendaje, inmovilización, punción intramuscular, medición de presión arterial, manejo básico de lesionado en vía pública y reanimación cardiopulmonar. Para cada estación se establece un diseño estandarizado incluyendo instrucciones para los estudiantes y pautas de cotejo.

Para el desarrollo de las estaciones se incluyen pacientes estandarizados, modelos y maniqués. En cada estación participa un mismo evaluador.

El proceso se complementa con una evaluación cualitativa realizada en la forma de una encuesta de opinión del tipo Likert de 4 categorías: total acuerdo, parcial acuerdo, parcial desacuerdo y total desacuerdo.

La evaluación cognitiva consiste en un test escrito de respuestas abiertas en base a situaciones clínicas y mediante la presentación de un trabajo grupal.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se presenta la distribución de las notas obtenidas en el test teórico. El promedio de notas de la evaluación teórica fue de 6,1 (escala de 1 a 7) con un rango entre 3,4 y 7. El 57,9% de los estudiantes obtuvo ponderaciones entre 6,0 y 6,9.

Notas	N° de alumnos	%
< 4	1	0,9
4.0 - 4.9	8	7,0
5.0 - 5.9	33	28,9
6.0 - 6.9	66	57,9
7.0	6	5,3
TOTAL	114	100,0

En la Tabla 2 se presentan los promedios de notas obtenidos en las diferentes estaciones del OSCE: la estación que obtuvo mejor calificación fue la maniobra de Heimlich con un promedio de 6,95. La de menor rendimiento fue la medición de presión arterial con 6,7.

DISCUSIÓN

El OSCE ha tenido una creciente inserción en

Estación	Nota
Medición de presión arterial	6,7
Lesionado vía pública	6,8
Reanimación cardiopulmonar	6,9
Punción intramuscular	6,9
Esguince	6,9
Cohibir hemorragia	6,9
Heimlich	6,9

diferentes disciplinas biomédicas en virtud a sus características como medio objetivo, válido y confiable para evaluar competencias clínicas^{3,4,8-12}. Permite, además, entregar información adicional para identificar áreas de debilidad en los planes de estudios y/o métodos de enseñanza, antecedentes útiles para mejorar la eficacia educativa, incorporando las rectificaciones correspondientes^{9,10}. Como queda de manifiesto en los estudios señalados, las evaluaciones por medio del OSCE permiten una distribución normal de los promedios de notas obtenidos por los estudiantes, los que resultan más bajos que cuando se comparan con las notas obtenidas en las prácticas clínicas, las cuales tienden a obedecer a criterios más bien arbitrarios, superficiales y carentes de objetividad.

Los resultados de nuestra experiencia no siguen la tendencia antes señalada, destacando una marcada concentración en los niveles más altos de la escala de notas.

Podemos atribuir estos resultados a las características de la metodología utilizada, fuertemente orientada al logro de los objetivos, desarrollada en dinámicas de pequeño grupo con asesoría docente personalizada en el logro de cada competencia y con el apoyo de fuentes diversas de información apropiadas para satisfacer los diferentes

ITEM	Acuerdo		Desacuerdo	
	Total	Parcial	Parcial	Total
Se sintió estimulado por la carrera de Medicina	88	11	1	0
Facilita la aplicación de contenidos teóricos a la práctica	76	18	6	0
La metodología estimuló la participación activa	79	21	0	0
La práctica permitió el desarrollo de habilidades y destrezas	87	12	1	0
Las actividades prácticas fueron estimulantes	84	15	1	0
El OSCE contribuye a mejorar las competencias en procedimientos	85	15	0	0
El OSCE es adecuado para evaluar destrezas y habilidades	77	20	3	0
Las actividades fueron estresantes	4	4	21	71
Se siente capacitado para enfrentar situaciones de emergencia	57	37	5	1

estilos de aprendizaje. Con el objeto de obviar eventuales sesgos dependientes del evaluador, se realizaron grabaciones en video de algunas estaciones, actividad que permitió otorgar mayor validez al proceso al comprobar coincidencias en la evaluación por pares.

La apreciación cualitativa de la aplicación del OSCE se caracterizó por una alta aceptación, tanto por parte de estudiantes como docentes, pero también fue percibida como una experiencia que requiere un esfuerzo considerable en la preparación del material y en el desarrollo de la actividad, aspectos que son coincidentes con otros estudios^{12,13}.

De igual modo, nuestros alumnos reconocieron que el OSCE es una actividad agotadora, pero que no genera estrés, reconociendo su eficacia para evaluar destrezas y habilidades. En estudios orientados a evaluar las actitudes de los estudiantes durante el OSCE se ha reconocido que puede ge-

nerar altos niveles de ansiedad, la cual va disminuyendo en la medida en que los alumnos progresan en la evaluación¹⁴.

CONCLUSIONES

El método OSCE puede ser utilizado como un instrumento de evaluación para determinar destrezas y habilidades en un curso de primeros auxilios aplicado a estudiantes de primer año de medicina, logrando una alta aceptación por parte de estudiantes y docentes.

La utilización de opciones de aprendizaje variadas en conjunto con metodología participativa y personalizada, garantiza el logro de las destrezas requeridas permitiendo alcanzar altos niveles de rendimiento.

La filmación de videos representa una adecuada opción para otorgar mayor validez y objetividad al proceso de evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

- Caraccio C, Englander R. The Objective Structured Clinical Examination. A Step in the Direction of Competency-Based Evaluation. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154: 736-41.
- Harden RM. What is an OSCE?. *Medical Teacher* 1988; 10: 19-22.
- Triviño X, Vásquez A, Mena A, et al. Aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (OSCE) en la evaluación final del internado de Pediatría en 2 escuelas de Medicina. *Rev Méd Chile* 2002; 130: 817-24.
- Bustamante M, Carvajal C, Gottlieb B, Contreras J, Uribe M, Melkonian T et al. Hacia un nuevo instrumento de evaluación en la Carrera de Medicina. Uso del método OSCE. *Rev Méd Chile* 2000; 128: 1039-44.
- Sloan D, Donnelly M, Schwartz R, Strodel W. The Objective Structured Clinical Examination. The New Gold Standard for Evaluating Postgraduate Clinical Performance. *Ann Surg* 1995; 222: 735-42.
- Duerson MC, Romrell LJ, Stevens CB. Impacting faculty teaching and student performance nine years experience with the OSCE. *Teach Learn Med* 2000; 12: 176-82.
- One Programs Experience of OSCE vs Written Board Certification Results: A Pilot Study. *Am J Physical Med and Rehabilitation* 2000; 79: 462-7.
- Troncon LE. Clinical skills assessment: limitations to the introduction of an «OSCE» (Objective Structured Clinical Examination) in a traditional Brazilian medical school. *Sao Paulo Med J* 2004; 122: 12-7.
- Tervo RC, Dimitrievich E, Trujillo AL, Whittle K, Redinius P, Wellman L. The Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in the clinical clerkship: an overview. *S D J Med*. 1997; 50: 153-6.
- Hamann C, Volkan K, Fishman MB, Silvestri RC, Simon SR, Fletcher SW. How well do second-year students learn physical diagnosis? Observational study of an Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *BMC Med Educ* 2002; 2: 1.
- Pierre RB, Wierenga A, Barton M, Branday JM, Christie CD. Student evaluation of an OSCE in pediatrics at the University of the West Indies, Jamaica. *BMC Med Educ* 2004; 4: 22.
- Brosnan M, Evans W, Brosnan E, Brown G. Implementing objective structured clinical skills evaluation (OSCE) in nurse registration programs in a center in Ireland: A utilization focused evaluation. *Nurse Educ Today* 2005 Oct 7.
- Furlong E, Fox P, Lavin M, Collins R. Oncology nursing students' views of a modified OSCE. *Eur J Oncol Nurs*. 2005 Jul 16.
- Allen R, Heard J, Savidge M, Bittenge J, Cantrell M, Huffmaster T. Surveying students' attitudes during the OSCE. *Adv Health Sci Educ*. 1998; 3: 197-206.

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

Desarrollo de una database de atributos de los médicos como un recurso para la educación médica, profesionalismo y para la evaluación de los estudiantes

DAVID RABINOVITZ, SHMUEL REIS, RIKIVANRAALTE, GIDEON ABROY y ROSALIE BER¹

REVISOR: DR. ELSO SCHIAPPACASSE F.²

Durante las dos décadas pasadas los educadores médicos empezaron a hacer énfasis en la importancia de enseñar y evaluar la conducta profesional en particular, y de los atributos humanísticos de los estudiantes en general.

El American Board of Internal Medicine (ABIM) y la Asociación de las Escuelas de Medicina Americanas (AAMC) han realizado una aproximación estructurada en este tema.

Se ha expresado preocupación de que los graduados de las escuelas de medicina están poco preparados para las expectativas que tiene la sociedad.

El proyecto de objetivos de las escuelas de medicina (AAMC) fue preparado con el fin de estudiar esta materia.

La finalidad era alcanzar un consenso de aquellos atributos que los estudiantes deben poseer en el momento de graduarse y establecer objetivos de aprendizaje dentro del currículo para lograrlos y reflexionar y comprender acerca de dichos atributos. Estas cualidades, distintas del conocimiento médico y destrezas, han sido denominadas «atributos no cognitivos de los médicos». Se refiere aquí, a una diversidad de características personales, conductuales y actitudinales, que se han agrupado con diversos términos como humanismo, profesionalismo y relación médico paciente.

La evaluación de este tipo de atributos juega un rol importante en la detección de problemas conductuales en los estudiantes, y puede ampliar conducta y actitudes deseadas en ellos.

Se ha sugerido que cuando los estudiantes se dan cuenta que en su trabajo clínico son observados en estos aspectos, este hecho produce cambios deseables en la conducta. No se sabe si estos cambios positivos constituyen actitudes reales y estables en el tiempo.

Los autores estiman de gran interés este tipo de iniciativas y apoyan firmemente lo que sostiene la AAMC,

en el sentido que cada Escuela posea su propia database, que sirva para la evaluación en esta área.

En esta investigación, se distinguen 3 fases:

- a) El logro de una database preliminar usando focus groups.
- b) Una amplia encuesta al cuerpo docente de la escuela para sopesar los ítems.
- c) La construcción de un instrumento de evaluación de los estudiantes, basado en los resultados de la encuesta ya mencionada aplicada al cuerpo docente.

En este trabajo se entregan los resultados de la aplicación de la fase inicial.

A los integrantes de cada grupo se les formuló 3 preguntas:

- 1) ¿Cuáles son los atributos no cognitivos que debe poseer un médico?
- 2) En base a la respuesta anterior ¿cuáles son los atributos positivos y cuáles son los negativos?
- 3) Seleccione un atributo que considere como el más importante.

Se construyeron 10 focus groups:

- Dos del cuerpo de profesores: (Comité de Educación Médica) y (Comité del grupo del Decano).
- Uno del grupo de los jefes de servicios médicos.
- Dos grupos, de entre los residentes.
- Tres grupos de entre los alumnos (1er-4ºy6º años).
- Un grupo de médicos de familia.
- Un grupo de entre los pacientes.

Cada grupo estuvo constituido por 10 a 15 participantes y dos moderadores: un sociólogo y un médico. Las sesiones fueron grabadas y ocuparon 90 minutos.

1 Centro Médico Rambam y Facultad de Medicina Bruce Rappaport, Haifa, Israel Medical Teacher, 2004;26:160-165

2 Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Los 10 focus groups generaron 263 atributos. Una proporción de atributos fueron únicos de un solo grupo (116 atributos, 44%), mientras que otros atributos se repitieron en 2 o más grupos.

El grupo de los jefes de servicios médicos generó el mayor número de atributos y el grupo de alumnos del 4º año generó el menor número.

El grupo de misión y visión de la Facultad produjo 38 atributos.

El grupo de pacientes produjo un 59.5% de atributos únicos.

De los atributos originados por los 10 focus groups los más frecuentes fueron honestidad (8 de los 10 grupos); capacidad de trabajar en equipo, curiosidad intelectual, credibilidad (4 de 10).

El campo de los atributos médicos deseados, puede y debe jugar un rol importante en la Educación Médica.

COMENTARIO

Es un hecho frecuente el constatar que existe un malestar casi generalizado que los graduados de

las diferentes Escuelas de Medicina no están lo suficientemente preparados para las expectativas que tiene la sociedad.

Las Escuelas de Medicina de USA y el American Board de Medicina Interna prepararon un estudio en esta área.

Se diseñó un conjunto de atributos, distintos del conocimiento médico y destrezas que deben poseer los médicos, y que se refieren a características personales, conductuales y actitudinales y que han sido denominadas «atributos no cognitivos de los médicos».

En este trabajo se exponen los resultados, de la primera fase del proyecto, construir una base de datos por medio de focus groups, que estaban integrados por diferentes tipos de participantes: cuerpo de profesores; grupo de jefes de servicios médicos; grupo de residentes; grupo de alumnos; grupo de médicos de familia y grupo de pacientes.

De este estudio se originó el conjunto deseado de atributos no cognitivos.

Se sugiere que cada escuela de medicina debería tener su propia base de datos.

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

Retroalimentación de la actividad docente en la supervisión de estudiantes en práctica clínica

D.H.J.M. DOLMANS, H.A.P. WOLFHAGEN, W.J. SERVER, W. DE GRAVE y A.J.J.A. SCHERPBIER¹

REVISOR: DR. ALEJANDRO SOTO S.²

INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la medicina implica necesariamente que los estudiantes aprendan de expertos las bases teóricas y la práctica de un dominio específico del conocimiento. Pero surge el problema que estos ambientes de aprendizaje están diseñados primitivamente para el cuidado de los enfermos y no para la enseñanza. Los estudiantes y residentes tienden a ver un limitado rango de problemas clínicos, y relativamente pocos casos son discutidos con la presencia de médicos. Y cuando esto sucede, la interacción es de corta duración, focalizada en las opciones de manejo y tratamiento, involucrando poca enseñanza, y virtualmente sin retroalimentación. El problema radica en que, aunque los médicos están dispuestos a enseñar a estudiantes, la mayoría de ellos no posee calificación formal como profesores, y a menudo no han sido instruidos para enseñar. Está más o menos asumido que los médicos en un rol de modelos pueden proveer el ejemplo para demostrar lo que se debe enseñar, y los estudiantes aprenden por imitación de los médicos que respetan. El rol de modelaje es uno de los medios más poderosos para transmitir valores, actitudes y patrones de pensamiento y conducta a los estudiantes. Sin embargo, no es el único. Como base teórica general del desarrollo de ambientes de enseñanza contextualizados, se han definido otras cuatro formas de facilitación de la supervisión de estudiantes en práctica profesional: andamiaje, entrenamiento, colaboración y distanciamiento.

La primera forma es modelaje. El propósito es que el estudiante observe al experto, y luego lo imite. El modelaje se enfoca no sólo en procesos

físicos sino también en procesos de pensamiento subyacentes, como por ejemplo explicar por qué algo se hace de determinada forma. Esto puede hacerse mientras el médico está desarrollando una actividad práctica. Sin embargo, un buen modelaje implica que los médicos como profesores interactúan con los estudiantes y comparten con ellos sus pensamientos como «practicantes reflexivos», ayudando a iluminar en los alumnos el proceso de pensamiento y acción, a través de la demostración de destrezas razonadas y viendo al paciente como un todo.

La segunda forma es andamiaje. La idea aquí es que el estudiante es estimulado por el médico a realizar acciones que no podrían realizarse sin su ayuda. Los andamios se necesitan cuando las estructuras cognitivas están incompletas o inestables. El andamiaje sustenta y simplifica una tarea y es necesario para capacitar al alumno a acometer otras acciones imposibles de realizar sin esta base.

La tercera forma es entrenamiento. Implica la observación y la ayuda a los estudiantes mientras intentan aprender o realizar una tarea. El médico debe observar al alumno en su desempeño frente al paciente, y otorgarle retroalimentación.

La cuarta forma es colaboración. Es inherente a la interacción cotidiana. Los estudiantes interactúan con otras personas, pacientes y médicos, e intercambian ideas y sistemas de creencias.

La quinta forma es distanciamiento. Con el tiempo, el sustento que se le otorga al estudiante debe ser gradualmente reducido. Al final, el alumno ha logrado trabajar en forma autónoma, es capaz de reflexionar acerca de sus fortalezas y debilidades y de regular su propio aprendizaje, a tra-

1 Maastricht University, Maastricht, The Netherlands Medical Teacher 2004; 26: 409-414.

2 Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

vés de las experiencias de su práctica, aprendiendo de las interacciones con pacientes y otros médicos.

Estas cinco formas representan un continuo desde una supervisión muy dirigida por el médico hacia una progresiva disminución de la misma, y por consiguiente, hacia una mayor actividad auto-regulada del estudiante. Los médicos deben ser capaces de utilizar con flexibilidad estas diversas formas, y ajustarlas a las necesidades del estudiante y al nivel de su auto-regulación.

El propósito de este estudio es desarrollar un instrumento que sirva de retroalimentación a los médicos que supervisan estudiantes en práctica clínica, basado en las cinco formas de facilitación ya descritas. Este instrumento está fundamentado en teorías generales acerca de ambientes de enseñanza contextualizados, y por lo tanto, aplicables no sólo a Medicina, sino que a otras disciplinas.

MÉTODO

El estudio descriptivo fue realizado en el Departamento de Pediatría del Hospital Docente de Maastricht, Holanda. Participaron 13 pediatras, que fueron evaluados por al menos 6 estudiantes de 5º y 6º años. El número de estudiantes por pediatra osciló entre 6 y 14.

Se confeccionó un instrumento para ofrecer a los médicos una retroalimentación de su actividad de supervisión de estudiantes en práctica clínica. Los ítems fueron derivados de las ya mencionadas formas de facilitación: modelaje, andamiaje, entrenamiento, colaboración y distanciamiento. Todos los pediatras recibieron una lista de 15 ítems, especificando características conductuales que corresponden a las 5 formas de facilitación. Se les preguntó el grado de relevancia que le otorgaban a cada característica, en escala de 1 a 5 (1 = completamente irrelevante, 5 = muy relevante). Todas las conductas fueron evaluadas como relevantes (4 o más de una escala de 5 puntos) por 10 médicos que respondieron. Sin embargo, hubo algunos comentarios en la redacción de los ítems, lo que significó reformular varios. Al final, el instrumento resultante se compuso de 15 aseveraciones, relacionadas con las diversas formas de facilitación, con una escala de 5 puntos (1 = total desacuerdo, 5 = total acuerdo), que fueron las siguientes:

Rol de modelaje: 1. Me demostró cómo tomar una historia; 2. Me demostró cómo hacer un examen físico; 3. Mostró un buen rol de modelaje; 4. Me explicó por qué debía hacer las cosas de un modo dado.

Rol de andamiaje: 5. Me aseguró un ambiente de aprendizaje protegido o confiable; 6. Ajustó sus acciones de apoyo a mi nivel de experiencia o com-

petencia; 7. Me ayudó a hacer acciones que no podría haber realizado sin su apoyo.

Rol de entrenamiento: 8. Me observó detenidamente mientras confeccionaba una historia o hacía un examen físico; 9. Me otorgó una retroalimentación constructiva durante o después de sus observaciones; 10. Me hizo preguntas que eran instructivas o que facilitaban el aprendizaje.

Rol de colaboración: 11. Estuvo dispuesto a dar explicaciones y a responder preguntas; 12. Me preguntó por mis conclusiones basadas en mi examen; 13. Me pidió que le explicara por qué elegí una determinada línea de trabajo.

Rol de distanciamiento: 14. Me animó a desarrollar acciones en forma independiente; 15. Me estimuló a pensar en mis fortalezas y debilidades para el aprendizaje futuro.

Además, se incluyó un juicio global en el cual se les preguntó a los estudiantes sobre el desempeño de los médicos en su supervisión (escala de 1 a 10, en que 6 es suficiente y 10, excelente) (pregunta 16). Finalmente, se incluyeron dos preguntas abiertas, para que los estudiantes pudieran hacer sugerencias: ¿qué opina de la supervisión?, y ¿qué consejo le daría al médico para mejorar su supervisión?

El instrumento ya descrito fue utilizado por los estudiantes de la rotación de Pediatría del Hospital de Maastricht al final de su pasada, para evaluar el desempeño de los médicos supervisores.

RESULTADOS

A cada docente evaluado se le entregó un documento, conteniendo información de ítems individuales agrupados en las cinco formas de facilitación (roles de modelaje, andamiaje, entrenamiento, colaboración y distanciamiento). Se consigna el puntaje promedio por ítem, con la correspondiente desviación standard y el número de estudiantes que participó. Además, se establecen puntajes altos (sobre 4 en escala de 1 a 5) y bajos (bajo 3). Un puntaje bajo indica qué aspectos necesitan ser mejorados, agregándose sugerencias en tal sentido.

Además, se confeccionó un perfil visual para ilustrar las fortalezas y debilidades del cometido de un médico en particular. Los puntajes promedio del médico se muestran en gráfico de barras, basados en las opiniones de los estudiantes en cada uno de los ítems. El puntaje promedio por pregunta de los 13 pediatras participantes en el estudio se muestra en una línea. El perfil muestra la posición relativa de ese médico en relación con los demás, y también evidencia las fortalezas y debilidades relativas de los 13 médicos participantes, en

relación a las 5 formas de facilitación, graficadas en una línea. Estos hallazgos nos dan información para la formación de los médicos y el desarrollo de los programas de la facultad.

En el futuro, la retroalimentación no se establecerá sólo para cada médico, sino también para el jefe de departamento y la oficina del decanato. Este método puede utilizarse no sólo para mejorar el trabajo sino para establecer un sistema de valoración de la actividad médico-docente. El jefe de departamento puede guardar la información para utilizarla en sesiones anuales de revisión con el médico. La oficina del decanato puede llevar un registro de todos los datos obtenidos de diferentes médicos año a año. El registro puede ser consultado cuando corresponda decidir sobre promociones. Si un médico tiene un puntaje global insuficiente (pregunta 16, puntaje bajo 6 en escala de 1 al 10), puede ser contactado por un miembro del decanato para ver qué está sucediendo. El decano puede preguntar al jefe de departamento, en las sesiones de revisión anual del funcionamiento de su personal, acerca de las acciones que se llevarán a cabo para mejorar la conducta de los docentes. Las acciones a desarrollar requieren que el médico consulte a la instancia formadora de docentes. Además, los puntajes de todos los médicos de una disciplina específica pueden utilizarse para visualizar fortalezas y debilidades y servir para la elaboración de programas de desarrollo de la facultad.

CONCLUSIONES

En este estudio descriptivo, se presenta un instrumento que se ha desarrollado con el propósito

de obtener retroalimentación de las fortalezas y debilidades de la supervisión que hacen pediatras a estudiantes de 5º y 6º años de Medicina en una escuela holandesa. Además, se muestra cómo se le puede informar a cada médico los resultados.

Las fortalezas de este instrumento son:

1. Tiene una sólida base teórica, ya que se apoya en teorías generales de ambientes de aprendizaje acotados y formas de facilitación que promueven la transferencia de conocimiento. Por consiguiente, es potencialmente capaz de contribuir al desarrollo teórico de aprendizaje efectivo en estos ambientes auténticos.
2. Ha sido desarrollado en cooperación con médicos que supervisan estudiantes en práctica clínica. El respaldo del cuerpo médico-docente puede contribuir a la aceptación y utilidad del instrumento.

Por estar basado en teorías generales de ambientes de aprendizaje, este instrumento es genérico, y puede en consecuencia ser utilizado en diferentes disciplinas. Los datos obtenidos otorgan directrices para el desarrollo de la facultad y puede ser usado para diseñar programas de entrenamiento de acuerdo a las necesidades de los médicos. Sin embargo, se necesitan más datos en diferentes disciplinas, y nuevos estudios para confirmar la validez y confiabilidad del instrumento. Finalmente, se necesitan nuevos reportes para averiguar si la retroalimentación presentada a los médicos se refleja en las diferentes formas de facilitación que utilizan, y también si esto deriva en un mejor trabajo de supervisión.

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

Respondiendo preguntas de opción múltiple en exámenes médicos de alta exigencia

MARTIN FISCHER, CIVIL HERRMANN y VERÓNICA COP.¹

REVISOR: DR. EDUARDO FASCE H.²

En esta investigación los autores intentan aclarar si los cambios que realizan los estudiantes de medicina en la selección de las respuestas correctas de las evaluaciones mediante preguntas de opción múltiple, determinan cambios favorables en sus puntajes.

El origen de este interés radica en los antecedentes disponibles en la literatura que establecen la creencia de los estudiantes que su primera respuesta tiende a ser correcta y que, por ende, el cambio de su primera opción, conduce a errores.

Sin embargo, la revisión de la literatura efectuada por los autores, entrega resultados objetivos contrarios a tal creencia, aun cuando esos estudios no comprometieron estudiantes de medicina.

En un estudio de Benjamín y cols. se comprobó que el porcentaje de cambios en las respuestas era entre el 2% y el 9%. El 57,8% de los cambios fue de incorrecto a correcto, el 20,2% de correcto a incorrecto y el 22,8% de incorrecto a incorrecto. Un estudio de Friedman-Erickson dio resultados similares: 56% de los cambios fue de incorrecto a correcto, 24% de correcto a incorrecto y 20% de incorrecto a incorrecto.

En base a esos antecedentes los autores analizan el comportamiento de los cambios en las respuestas de 36 estudiantes que rindieron la segunda parte del National Medical Board Examination. Los participantes fueron voluntarios a quienes se instruyó para entregar la información en formatos adjuntos al examen. Éste consistió en 190

preguntas de especialidades médicas no invasivas, 100 preguntas de neurología y temas psicosociales, 190 preguntas de cirugía y especialidades invasivas y 100 preguntas de medicina ocupacional y medicina general. Todas las preguntas presentaban 5 opciones, debiendo seleccionar una sola alternativa.

Se produjeron 846 cambios de alternativas de respuesta, correspondiente a un 4,6%. En el análisis de los efectos del primer cambio de alternativa, el 55% de esos cambios determinó pasar de incorrecta a correcta, en el 25% el cambio fue de correcta a incorrecta y en 20% fue de incorrecta a incorrecta. En conjunto, estos cambios determinaron un incremento de 6,5 puntos en sus puntajes finales. Sin embargo, cuando las modificaciones de las opciones de respuestas ocurrieron en más de una vez, hubo una mayoritaria tendencia a incrementar las respuestas incorrectas.

En el análisis de los resultados, los autores plantean que los favorables efectos generados al efectuar un primer cambio en la respuesta, estarían determinados por un análisis reflexivo más acucioso.

Estos resultados, sumados a aquéllos realizados en otras áreas disciplinarias, anulan la tradicional creencia que los cambios en las respuestas incrementa los errores. Por ello, la reconsideración más cuidadosa de las respuestas, debiese ser estimulada entre los estudiantes y la preparación de las pruebas de opción múltiple debiese considerar el tiempo necesario para permitir que ello ocurra.

1 Clínica de Medicina Interna, Hospital de la Universidad de Munich, Alemania. Medical Education 2005;39:890-894.

2 Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

Estructura de la práctica reflexiva en medicina

SILVIA MAMEDE y KENK G. SCHIMIDT.¹

REVISOR: LUIS RAMÍREZ F.²

Este artículo está enfocado hacia el estudio de la práctica reflexiva de los médicos, partiendo del supuesto que es la preparación de los médicos para pensar críticamente y comprometerse en la reflexión sobre sus actividades profesionales un importante contribuyente a la mejoría de su desempeño.

Los autores se basaron en el concepto de pensamiento crítico de John Dewey, para quien el pensamiento crítico es provocado por un evento en la vida de las personas generando un estado de duda, perplejidad o incertidumbre que guía a las búsquedas de posibles explicaciones o soluciones. También se basan los autores en los conceptos modernos de Schon quien propone las ideas de la práctica reflexiva y los conceptos de reflexión sobre la acción que ocurre después del evento por y reflexión en acción que se define como ser y hacer al mismo tiempo.

La metodología empleada consistió en cuestionarios tipo Likert que se enviaron a 220 médicos de atención primaria del estado Brasileño de Ceará (84 mujeres y 118 hombres). La edad promedio fue de 43,01 años, con un promedio de 17 años de práctica y con un promedio de atención de 147,82 pacientes semanalmente. La información recolectada fue analizada con la técnica del análisis factorial confirmatorio. El análisis de los resultados confirmó un modelo de 5 factores componentes de la práctica reflexiva: inducción deliberada, deducción deliberada, comprobación de hipótesis, apertura a la reflexión, y meta razonamiento.

Inducción deliberada: respuesta a un problema desconocido. No es una respuesta automática sino trabajada y un intento conciente.

Deducción deliberada: deducción lógica de las consecuencias de las hipótesis generadas. Síntomas y signos presentes en el paciente si las hipótesis fueran verdaderas.

Comprobación de hipótesis: testeando las predicciones del problema se llega a la verificación de las hipótesis.

Actitud de apertura a la reflexión. el médico debe tolerar la incertidumbre o ambigüedad que generalmente caracteriza el período de reflexión.

Meta-razonamiento: habilidad para pensar sobre el propio proceso de razonamiento y críticamente revisar los supuestos o creencias en relación al problema.

Los resultados parecen confirmar la suposición del estudio de que los médicos que regularmente reflexionan sobre su práctica sirven a sus pacientes mejor que los que no lo hacen, existiendo según los autores evidencia indirecta en la literatura sobre la practica deliberada. Además, con los resultados de la aplicación del cuestionario autoadministrado, se constató que la información recolectada coincidía con la hipótesis de los 5 factores.

También se logró establecer que la práctica reflexiva es una estructura multidimensional y no unitaria. Las correlaciones entre inducción deliberada y meta razonamiento y entre deducción deliberada y apertura a la reflexión mostraron la mejor correspondencia. Concluyen los autores que es razonable esperar que el meta razonamiento inflencie la profundidad con que las personas conducen el pensamiento inductivo para explorar posibles explicaciones al problema y que la apertura a la reflexión podría ser considerada como un aumento o restricción de la capacidad del médico de investigar su hipótesis inicial.

En particular, este estudio presenta elementos de la estructura de la práctica reflexiva en medicina y constituye un aporte para definir sus componentes, conductas, actitudes y estrategias de razo-

¹ Medical Education 2004;38:1302-1308.

² Profesor Asociado, Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

namiento. Es sin duda un primer paso para seguir investigando.

COMENTARIO

El desafío mayor que plantea este estudio es si los médicos y los profesiones en general, por un lado están dispuestos a utilizar en forma sistemática la práctica reflexiva intencionada, con el propósito de mejorar la práctica y, por otro, explorar la posibilidad real de incorporar la enseñanza de la práctica reflexiva a un currículo helicoidal de manera que esté presente durante toda la formación y enfrentar al currículo oculto que tanta influencia ejerce sobre la formación profesional. Se podría enseñar a través de un mejor entendimiento del proceso de pensar y comprensión de la estructura de la práctica reflexiva. La promoción del uso de esta práctica sin duda redundará en un mejor servicio al paciente.

Por otra parte sería recomendable que los colegios profesionales y servicios de salud promovieran la práctica reflexiva intencionada como mecanismo para mejorar el desempeño. Se desprende de este estudio y de las referencias consultadas que la asistencia a congresos y seminarios no basta para mejorar la práctica, pues se estima que estas actividades sólo aumentan el conocimiento de los asistentes pero que no necesariamente cambian y mejoran la práctica profesional.

Finalmente es importante destacar que el concepto de práctica reflexiva presenta una característica importante de integración puesto que se entrelaza con otros elementos fundamentales de la formación de los futuros médicos y profesionales, como bioética, profesionalismo, empatía imaginativa, desempeño profesional, satisfacción del paciente, comunicación médico paciente.

Reflexión final: ¿Con cuanta frecuencia realizamos una práctica reflexiva en lo personal y sobre la realidad colectiva de nuestra profesión?

RESÚMENES BIBLIOGRÁFICOS

**RESÚMENES DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EL
TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN
EN CIENCIAS DE LA SALUD DE ASOFAMECH,
SANTIAGO 2005
(I PARTE)**

ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS DE DOS CARRERAS DEL ÁREA DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

Olga Acuña Hurtado., E. Reyes Villazón, Guido Silva T.

Departamento Biomédico Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Antofagasta.

Introducción: La acelerada generación de conocimientos es una barrera que pone en cuestionamiento al actual proceso enseñanza-aprendizaje. Algunas Universidades chilenas revisan la factibilidad de proponer nuevos modelos pedagógicos centrados en el alumno. Este trabajo se propone determinar los estilos de aprendizaje de los alumnos del Segundo año de las Carreras de Medicina y Tecnología Médica de la Universidad de Antofagasta.

Metodología: Se aplicó el test de Kolb estandarizado, a 57 alumnos de Medicina y a 35 alumnos de Tecnología Médica.

Resultados: Los alumnos de Medicina, presentan un estilo asimilador, seguido por el convergente. Los de Tecnología Médica, se caracterizan por un estilo de aprendizaje divergente y asimilador. No existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje asimilador, convergente y divergente entre varones y mujeres de

Medicina. Las mujeres de Medicina son más acomodadoras que los varones. No existen diferencias en los estilos de aprendizaje entre ambos sexos de Tecnología Médica. Los varones de Medicina son más asimiladores que los de Tecnología Médica. Las mujeres de Tecnología Médica son más divergentes que las de Medicina. Existe una diferencia estadísticamente significativa en el estilo divergente que presentan los alumnos de Tecnología Médica. Esto respondería a que perciben la información concreta, reflexionando e integrando con la experiencia, dándoles un significado y valor. Que los alumnos de Medicina sean más asimiladores respondería a que perciben la información en forma abstracta y preferentemente mediante la observación reflexiva.

Conclusiones: Describir a los alumnos en término de aquellas condiciones de la educación en que su aprendizaje es más efectivo, sugiere la necesidad que el profesor respete y atienda las diferencias individuales.

EXPERIENCIA DE PREUNIVERSITARIO FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Manuel Alvarado, Rolando Cocio, David Goldstein, Andrea Leslie, Rodrigo Tobar

Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: El preuniversitario es un proyecto que lleva 5 años de desarrollo, dirigido totalmente por alumnos de la Facultad de Medicina sin fines de lucro. Objetivos: 1) Brindar la posibilidad de preparación para la prueba de selección universitaria a estudiantes de escasos recursos. 2) Potenciar la capacidad de los estudiantes de la Facultad para realizar actividades de docencia y desarrollo de proyectos autofinanciables de largo plazo. 3) Situar a la Facultad de Medicina como un centro de estudios superiores interesada en la realidad del país y en generar proyectos que tiendan a una mayor igualdad de oportunidades.

Metodología: Para la selección de los alumnos se considera nivel socioeconómico y académico. Las clases son realizadas en su totalidad por estudiantes de la Universidad de Chile, de lunes a viernes de 18:00 a 20:00 hrs. en la Facultad de Medicina. Se realizan las clases con material audiovisual y se entrega información impresa por

vía Internet.

Resultados: El año 2004 se matricularon 140 alumnos distribuyéndose en los grupos de ciencias y de historia, de los cuales el 25% logró ingresar a la educación superior. La evaluación realizada por los alumnos hacia el preuniversitario fue excelente y se logró posicionarlo dentro de la Facultad de Medicina como un proyecto viable en el tiempo. También se logró dar difusión al preuniversitario a través de la prensa escrita. Las dificultades tienen relación con dos aspectos, la falta de estudiantes para la entrega de clases y la falta de un espacio propio para el funcionamiento ejecutivo del preuniversitario.

Conclusiones: El preuniversitario ha sido exitoso en términos de resultados, de continuidad en el tiempo y de matrícula, sin embargo se debe mejorar en la capacitación de alumnos en la docencia y se debe buscar espacios para la mejor administración del preuniversitario.

EVALUACIÓN DE COMPETENCIA EN PROCEDIMIENTOS DE ANESTESIA NEUROAXIAL: APLICACIÓN DEL MÉTODO CUSUM

C. Arzola, S. Cerda, G. Hidalgo

Servicio Anestesia. Dpto. Obstetricia y Ginecología. Hospital Clínico Universidad de Chile.

Introducción: La evaluación de competencia en procedimientos anestésicos adquiere importancia en los programas de especialización en Anestesiología. Una alternativa es la construcción de curvas de aprendizaje usando el Método de Suma Acumulativa (CUSUM).

Metodología: En forma prospectiva se registran los procedimientos realizados por becarios, categorizándolos en éxito o falla consecutivamente. Se calculan intervalos de competencia a partir de tasas de falla aceptable e inaceptables (15% y 30%), describiendo curvas de aprendizaje individuales y obteniendo número de procedimientos necesarios para lograr competencia.

Resultados: Se analizaron registros de 13 becarios que realizaron 1.162 procedimientos. Según

Método CUSUM, 77% (10) de ellos obtuvo competencia; necesitando 59 procedimientos para lograrla. La tasa de falla global fue 12,1%. El análisis de regresión logística no demostró asociación entre las fallas y el tipo de procedimiento (Anestesia Combinada, espinal o epidural), año de beca (2° ó 3°), categoría quirúrgica (obstetricia o ginecología). Sólo el Índice de Masa Corporal mostró asociación significativa con las fallas (OR 1.9, IC 95% 1,3-2,8, p-value 0,001).

Conclusiones: El método CUSUM es útil para educación en Anestesia porque constituye un instrumento de medición objetiva de competencia. Sería aconsejable un aumento del número de procedimientos y/o la temprana intervención docente en los becarios sin competencias.

MODELO DE EVALUACIÓN APLICABLE A LA EXPERIENCIA CLÍNICA DE LAS ASIGNATURAS TEÓRICO PRÁCTICAS DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Yasna Becerra R., Yunny Chávez V., Paola Pinilla, América Chamorro
Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Introducción: Partiendo de la premisa, que la evaluación la concebimos como un proceso de mejora, se presenta este trabajo como una propuesta de intervención pedagógica en el ámbito de la evaluación, la que en este caso particular se centrará en la experiencia clínica de la asignatura Enfermería del adulto y adulto mayor, impartida en el tercer año de la carrera de enfermería. Objetivos: Objetivo General: Aportar al proceso de mejoramiento de la calidad en la formación profesional de la carrera de enfermería, a partir del diseño de un modelo de evaluación válido aplicable a la experiencia clínica en asignaturas teórico prácticas.

Metodología: Estudio transeccional descriptivo. Correlacional.

Universo: Estudiantes 3° enfermería y docentes colaboradores en la asignatura. Instrumentos: Encuestas estudiantes-docentes; pauta evaluación programa asignatura; actas de notas.

Resultados: Utilización de instrumentos y situaciones evaluativas que contribuyen a los aprendizajes significativos.

Aplicación de la evaluación en los tres momentos evaluativos.

Mayor participación estudiantil en la evaluación.

Mayor cobertura de la evaluación.

Conclusiones: En la medida que la evaluación se centra en los procesos formativos, los estudiantes pueden mejorar sus aprendizajes, asumiéndolos responsablemente y con mayor autonomía. La participación estudiantil y docente promueve una relación horizontal que contribuye tanto en los aprendizajes individuales como colaborativos, y también a la revisión y mejoramiento de la práctica docente. En la medida que los instrumentos evaluativos consideren el ser, el saber y el saber hacer, los estudiantes integrarán estos tres tipos de conocimiento en sus aprendizajes.

COMPARACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UCSC, SEGÚN CUESTIONARIO DE HONEY ALONSO

Buhring, R., Becerra, Y., Gómez, F., Hechenleitner, M. Ortiz
Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Introducción: Los perfiles de egreso de las carreras de la salud comparten muchas competencias similares. Sin embargo, los perfiles de ingreso muestran diferencias significativas entre carreras e incluso entre estudiantes de una misma carrera. Algunos docentes no consideran estas diferencias a la hora de planificar sus asignaturas, lo que se traduce en programas que no logran aprendizajes significativos. La determinación de los estilos de aprendizaje permite la planificación de estrategias de enseñanza destinadas a superar estas diferencias. Objetivo: Comparar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de primer año de las carreras de medicina, nutrición y dietética y enfermería de la Universidad Católica de la Sma. Concepción.

Metodología: Aplicación del Cuestionario de Honey adaptado por C. Alonso y D. Gallego (CHAEA) de 80 ítems de respuesta dicotómica a 55, 63 y 68 estudiantes que ingresaron a las

carreras de medicina, nutrición y enfermería respectivamente, el año 2005. Análisis estadístico descriptivo. Clasificación de los estilos de aprendizaje en reflexivo, práctico, teórico y pragmático. Comparación de los distintos estilos encontrados.

Resultados: Todas las carreras muestran una preferencia alta para el estilo teórico. Nutrición y Dietética además presenta preferencia alta para el estilo pragmático. Los otros estilos presentan una preferencia moderada en las tres carreras.

Conclusiones: Los estudiantes que ingresan a las carreras de la Salud presentan perfiles y estilos de aprendizaje similares, que permiten suponer que aprenden con las mismas estrategias de enseñanza, deduciendo la necesidad de una intervención conjunta de las distintas disciplinas para promover el desarrollo de los otros estilos y contribuir al logro de aprendizajes significativos.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA EN MEDICINA: COMENTARIOS DE LOS ALUMNOS Y DOCENTES

Marco Bustamante, Daniel Ríos, Alberto Estévez, Sergio Garrido, Christel Hanne, Eugenia Jedlicki, Fernando Quevedo.
Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: La Comisión de Evaluación de la Calidad de la Docencia, evalúa el quehacer docente en la Escuela de Medicina con el propósito de conocer la valoración que tienen los estudiantes y los profesores de éste. Objetivos: Analizar los comentarios que realizan los estudiantes y los docentes.

Metodología: Los estudiantes respondieron un cuestionario de opinión, con 13 afirmaciones referidas a aspectos de la docencia, por medio de una escala tipo Likert de 4 tramos. Los profesores contestaron un cuestionario con 19 afirmaciones usando la misma escala. En ambos instrumentos se contempló un espacio para comentarios. El análisis se efectuó a partir de la construcción de categorías derivadas de manera lógica de los comentarios efectuados por alumnos y docentes.

Resultados: Los estudiantes valoran positivamente la calidad de los cursos, la calidad de los

docentes la relación docente-alumno y la relación personal administrativo-alumno. Aprecian negativamente las evaluaciones y manifiestan numerosos comentarios adversos hacia infraestructura, cantidad de actividades prácticas y organización del curso. Los docentes expresan positiva valoración con relación a aspectos curriculares, motivación docente, equipo docente, organización del curso, entre otros. Sus comentarios negativos apuntan hacia la infraestructura, y en menor medida hacia las evaluaciones, la asistencia-puntualidad de los estudiantes, el acceso a pacientes y el material de apoyo.

Conclusiones: Los estudiantes y los profesores valoran en forma positiva la calidad docente y negativamente la infraestructura, pero también presentan distinciones sobre la organización del curso y en menor medida con la evaluación que aplican los docentes.

CONDUCTAS LIGADAS AL PROFESIONALISMO DEMOSTRADAS POR ALUMNOS DE 1º AÑO DE MEDICINA: EVALUACIÓN POR USUARIOS DEL NIVEL PRIMARIO DE ATENCIÓN

Carolina Bustamante, Ivone Campos, Eduardo Fasce, Marcelo Fasce
Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: Las habilidades de comunicación y la relación con pacientes forman parte de las habilidades no cognitivas incluidas en el profesionalismo, existiendo consenso en la necesidad de incorporar métodos de evaluación de estas conductas en el currículo de pregrado. La satisfacción usuaria, entendida como que lo recibido es técnicamente bueno, humanamente agradable y contribuyente a resolver un problema físico y/o psicosocial, representa una forma de abordaje. Objetivo: conocer la satisfacción de usuarios atendidos por alumnos de 1º año de medicina en el Examen de Salud Preventivo del Adulto (ESPA) realizado en nivel primario de atención.

Metodología: Se utilizó una encuesta estructurada y validada en el sistema público de salud, la cual se adaptó a los objetivos del estudio. La muestra correspondió a 103 personas (15% del

total a quienes se les realizó ESPA) y que respondieron el teléfono al momento de la consulta.

Resultados: En relación a trato recibido: 62% lo consideró muy bueno, 36% bueno y 2% regular; claridad de la información entregada: 90% la consideró muy clara, 9% poco clara y 1% no entendió; el alumno de medicina le permitió que le hiciera preguntas: 90% señaló que sí, 7% que no y 3% a veces; tiempo dedicado: 97% lo consideró suficiente y 3% insuficiente; presentación personal del alumno: 70% la consideró muy buena y 30% buena; atención general otorgada: 70% quedó muy satisfecho, 30% satisfecho y 0% nada satisfecho.

Conclusiones: Se lograron los objetivos planteados y los resultados dan cuenta de muy buena percepción del usuario de la atención entregada por el alumno. Éste, además, fue reconocido con un adecuado perfil de profesionalismo.

PROPUESTA DE MÉTODO EVALUATIVO CORRELATIVO VERTICAL DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS

Caballer M.E.D., Juri G., Muñoz E., Reinoso N., Burgos E., Al. Gay R.
Cátedra de Dermatología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

Introducción: El impacto formativo en los alumnos se alcanza cuando los conocimientos son aprendidos a través de una orientación razonada y de un proceso comprensivo. De esta forma, los aprendizajes permanecen como estructuras cognitivas básicas, objeto de ser enriquecidas y profundizadas a lo largo de la carrera y del ejercicio profesional. Una manera de autoevaluar lo incorporado es realizar un análisis retrospectivo con evocación de imágenes claras y coherentes del conocimiento. Objetivo: Reconocer los conocimientos previos adquiridos en las materias básicas y su relación con los conocimientos adquiridos en el área de clínica dermatológica.

Metodología: Se realizaron tests de recuerdo de imágenes histo - morfológicas a 200 alumnos elegidos al azar que cursaron dermatología.

Resultados: En 200 alumnos, se mostraron 10 iconografías de histología, patología y clínica dermatológica para su evaluación. Promedio de notas obtenidas de todos los test realizados fue de: 6,7 puntos. Los temas: lepra y lesiones tumorales de la piel, obtuvieron los porcentajes de acierto más bajo.

Conclusiones: Como reflexión de este resultado surge la necesidad de profundizar en estos temas impartidos en 3º año y así poder conseguir la meta propuesta.

GESTIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD I (GIS I). VISIÓN DE LOS ALUMNOS

Cabalin, D., Collipal, E., Silva, H.
Universidad de La Frontera, Temuco-Chile.

Introducción: Cambios en la educación universitaria en el ámbito mundial han llevado a la Universidad de La Frontera a implementar estrategias para asumir y avanzar de acuerdo a estos cambios. En la Facultad de Medicina se diseñó una actividad multiprofesional denominada Módulo de Gestión e Investigación en Salud I (GIS I), con el propósito de iniciar a los alumnos en esta línea. El curso se desarrolla en el primer semestre de la carrera, con una metodología centrada en el estudiante, en grupos pequeños integrados por alumnos de diferentes carreras, en base a diferentes situaciones de aprendizaje. Nuestro interés es identificar las representaciones que tienen los alumnos de esta actividad de aprendizaje por el hecho de ser una actividad innovadora.

Metodología: Realizamos una encuesta voluntaria y anónima a una muestra intencionada de 172 alumnos de primer año de las carreras de Medicina, Kinesiología, Enfermería, Nutrición y Dietética aplicando la técnica de Redes Semánticas Naturales.

Resultados: La representación que tienen los alumnos es que en el curso «se hace investigación, se trabaja, es aburrido, existe amistad, compañerismo, es un equipo y es multidisciplinario». Estas palabras definidoras son las que presentaban un mayor peso semántico, encontrándose en el núcleo central de la red del conjunto SAM. Estos resultados aportan elementos significativos para comprender el modo con que los alumnos receptionan esta actividad educativa y de esta forma poder continuar perfeccionándola.

ESTUDIO DESCRIPTIVO SOBRE LAS REPRESENTACIONES DE LOS ALUMNOS SOBRE LA CLASE TRADICIONAL EXPOSITIVA Y EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Daisy Cabalin S.
Universidad de La Frontera, Temuco-Chile.

Introducción: Los cambios en educación, el crecimiento exponencial del conocimiento, la enorme cantidad de información que promueven los medios de comunicación en el contexto mundial, han llevado a efectuar modificaciones en los distintos niveles de las instituciones de educación. La Universidad de La Frontera está realizando modificaciones curriculares en las carreras que imparte, para satisfacer las necesidades y requerimientos de la sociedad en constante cambio. Cuando se creó la carrera de Odontología, se diseñó el currículo pensando en estos cambios; así, la malla fue planificada empleando como estrategias metodológicas la Clase Tradicional Expositiva, que se centra en el profesor y el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que se centra en el alumno.

Metodología: Se diseñó un estudio descriptivo transversal. La muestra intencionada fue de 85

alumnos de 2º, 4º, y 6º semestres de la carrera de Odontología. Se recogió la información a través de grupos focales, redes semánticas naturales y encuesta de opinión.

Resultados: La clase tradicional expositiva los alumnos la perciben como aburrida, desmotivante, depende del profesor que actúa en forma jerárquica, siendo los alumnos pasivos. El ABP se lo representan como integrado, dinámico, interesante, motivante y estimulador, se trabaja en grupos, colaborativo, participativo. Al comparar ambos métodos consideran que deben ser empleados simultáneamente, ya que la clase tradicional expositiva aporta conocimientos e información y el método aprendizaje basado en problemas permite desarrollar conocimientos y otras habilidades como responsabilizarse de su aprendizaje y adquirir una capacidad crítica.

INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA FACULTAD DE MEDICINA UFRO A CUATRO AÑOS DE EJECUCIÓN

Mirtha Cabezas, Mónica Illesca, Nancy Navarro

Oficina de Educación en Ciencias de la Salud. Universidad de La Frontera.

Introducción: El propósito del trabajo es dar a conocer los resultados de la línea de acción Innovación Curricular del proyecto FRO 0003. Desde el año 2000 cinco carreras, Enfermería, Kinesiología, Nutrición, Obstetricia y Tecnología Médica, estructuraron sus Planes de Estudio en cuatro líneas curriculares: Gestión e Investigación, Profesional, Morfofunción y Humanista. Se consideró para ello la integración vertical y horizontal de los contenidos en las respectivas líneas fortaleciendo el trabajo en equipo multiprofesional, adoptando una filosofía educacional acorde y asumiendo las acciones estratégicas de la Facultad.

Metodología: Se conformaron diversos grupos de trabajo en cada una de la Carreras. De un promedio de seis asignaturas por semestre (35 horas semanales), los actuales planes de estudio tienen un promedio de tres módulos integrados (20 horas semanales), los que se inician con la Admisión

2003, otorgando el grado de Licenciado/a.

Resultados: Las Carreras han cumplido con su propuesta inicial realizando los dos primeros años. En Gestión e Investigación se conformaron grupos multiprofesionales, trabajo en grupo pequeño, sesiones tutoriales, en los dos primeros años. En lo Profesional integra diferentes áreas disciplinarias de la profesión, otras líneas curriculares e incorpora actividades prácticas desde el primer año. Morfofunción, dividida en dos: Básica, integrada horizontalmente y Preclínica horizontal y verticalmente, cautelando competencias profesionales en cada Carrera. La línea Humanista se ha integrado, desde primer año, en forma vertical y horizontal en todas las actividades curriculares.

Conclusiones: Con este proyecto educativo se ha generado una comunidad de aprendizaje colaborativo, más allá de la estructura organizacional vigente.

¿ES NECESARIO ENSEÑAR HABILIDADES QUIRÚRGICAS EN PREGRADO?

Carlos Carvajal H., Marco Bustamante Z., Juan Eduardo Contreras P., Macarena Muñoz A., Andrés Silva W., José Ignacio Lasen De Solminihac

Depto. Cirugía Oriente. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

Metodología: Se diseñó una encuesta a 30 alumnos de 5º año de Medicina, quienes habían tenido enseñanza tutorial el año anterior en el Laboratorio de Cirugía Experimental de nuestro Departamento. Las preguntas tenían como finalidad medir el impacto de esta práctica.

Resultados: El 83% opinó que le fue útil tener la experiencia, en desacuerdo el 17%. El 63% de los encuestados piensa especializarse en carrera quirúrgica, el 33% en médica. Un alumno no sa-

bía aún. El 50% opinó que el paso por el Laboratorio influyó en su decisión de especialización. En cuanto si consideraron útil la enseñanza práctica, el 76% estuvo de acuerdo.

Conclusiones: La práctica tutorial de habilidades y destrezas con modelos experimentales quirúrgicos tienen una gran influencia en la toma de decisiones con respecto a escoger una especialización. La consideramos muy útil para adquirir habilidades y destrezas quirúrgicas, según este estudio.

CREENCIAS RELACIONADAS CON LA DOCENCIA DE LOS ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Manuel Castillo N.

Departamento de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

Introducción: El propósito de este trabajo es comprender la acción docente de los académicos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile a partir de la identificación e interpretación de sus creencias relacionadas con la docencia.

Metodología: Investigación cualitativa interpretativa, el modo de recolección de los datos es flexible y semi estructurado, para ello se empleó una combinación de 16 entrevistas y 2 grupos focales lo que permite abordar el fenómeno de más de una perspectiva, el objeto de estudio fue definido por selección basada en criterios. El estudio incluyó cinco dimensiones de análisis y 27 categorías.

Resultados: Los resultados se presentan agrupados según las cinco dimensiones del estudio en mapas cognitivos y matrices. Existe predominio de creencias relacionadas con el pensamiento práctico y poco reflexivo acerca de la acción docente. La formación en esta área no siempre es valorada

y aparecen creencias que revelan la mayor importancia de la actividad clínica sobre la docente, especialmente en hombres de profesión médico. En relación a metodología y evaluación educativa las creencias dejan ver la presencia del paradigma tradicional centrado en el docente, se cree en la importancia de la función de control, reflejando aspectos socioculturales como el paternalismo y sentimientos de inferioridad por edad, profesión y sexo. Cuando se explora en la dificultad para incorporar nuevas tecnologías en la docencia aparecen resistencias y temores a deshumanizar la acción docente y desconocimiento de las tecnologías.

Conclusiones: Las creencias relacionadas con diferencias socio culturales al interior de la Facultad reflejan problemas éticos, resaltando las diferencias que existen entre la profesión médica y las no médicas y justificando una mejor formación docente para los médicos debido a que tienen mayor responsabilidad en el equipo de salud.

UNA MIRADA REFLEXIVA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN SALUD PÚBLICA

Nelly Chang H., Alicia Muñoz A., Víctor Parra L., Verónica Verdejo C.
Universidad de Chile.

Introducción: Objetivo: Investigación – acción, exploratoria, de carácter cualitativa. Explorar la percepción de los Internos de Enfermería acerca del proceso de Enseñanza - Aprendizaje de la Salud Pública, durante el año 2004.

Metodología: Se solicitó a diez Internas llevar un diario reflexivo con sus experiencias en la práctica profesional. Además se realizaron ocho entrevistas en profundidad.

Resultados: La entrevista en profundidad, dio oportunidad de expresión, se volcaron sentimientos y emociones contenidos durante cinco años: innumerables críticas hacia el proceso enseñanza aprendizaje, algunas directas a las asignaturas. En los hallazgos, destacan las problemáticas en las relaciones interpersonales en los campos clínicos; la relación intersujetos de carácter vertical se perpetúa en el tiempo, como un modelo circular y perverso. Plantean necesidad de priorizar la prác-

tica para mayor comprensión de la teoría, presentan problemas relacionados con la metodología de evaluación y sugieren la permanente actualización de parte de los docentes. Otra variable, es la innata vocación y el amor hacia la carrera que tienen los Internos, lo que temen perder una vez egresados, en el campo laboral. Finalmente los «Mitos urbanos» que forman parte del curriculum oculto.

Conclusiones: Se desprende la necesidad de escuchar la opinión de los estudiantes, como una manera permanente de reflexión en la acción, no solo en lo técnico, sino en el ámbito de la calidad humana. Esta escucha - activa, originó una profunda reflexión acerca de nuestras vidas, de nuestro grado de desarrollo personal, un cuestionamiento y replanteamiento de nuestra práctica – docente. «No hay enseñanza sin investigación, ni investigación sin enseñanza». Paulo Freire.

EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS KINESIÓLOGOS EGRESADOS DE LA UFRO

Ana Patricia Cifuentes del Valle
Universidad de La Frontera.

Introducción: La Carrera de Kinesiología de la Universidad de la Frontera, se propuso hacer un seguimiento de sus egresados para reformular el perfil del Kinesiólogo, planteándose un profesional que además de tener las competencias propias de la profesión tuviera las competencias y habilidades que le permitan enfrentar a un mundo de cambios, que se comprometa a actuar de una manera más creativa, participativa y autónoma, con capacidades de resolver los problemas que se le presenten, con habilidades de aprender significativamente y en forma permanente.

Metodología: Investigación cuantitativa, con un diseño no experimental, descriptivo, de corte transversal. Se aplicó el cuestionario confeccionado por CNAP, adaptado de acuerdo a aspectos que fue necesario evaluar. El análisis de datos uti-

lizó el programa estadístico S.A.S.8.0. El instrumento evaluó aspectos tales como: comunicación, pensamiento crítico, solución de problemas, interacción social, autoaprendizaje e iniciativa personal, formación y consistencia ética, pensamiento globalizado, formación ciudadana, sensibilidad estética.

Resultados: Los criterios mejor evaluados: desarrollo de habilidades para la interacción social, formación ética, y habilidades para solucionar problemas. Con menores puntajes: formación de sensibilidad estética y habilidades de comunicación.

Conclusiones: Estos resultados han servido de base para las modificaciones que se han ido implementando en el nuevo curriculum de la Carrera que se puso en práctica el año 2003.

PERCEPCIÓN Y AUTOEVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DESEABLES PARA EL MÉDICO RECIÉN EGRESADO. PRIMERA PROMOCIÓN 2004. ESCUELA DE MEDICINA. UNIVERSIDAD MAYOR

Adela Contreras, Marcela Assef, Maria Eugenia Radrigán
Universidad Mayor.

Introducción: La Escuela de Medicina definió en su Misión, el Perfil profesional de sus egresados: un médico general, con espíritu constructivamente crítico, capacitado para diagnosticar y resolver patologías prevalentes, derivar oportunamente a sus pacientes, utilizando un enfoque preventivo y de medicina familiar. Objetivos: conocer la percepción de los Internos sobre la importancia relativa que otorgan a las Competencias mínimas y la autoevaluación de ellas.

Metodología: Un indicador posible para conocer el grado de logro de este perfil, es la autoevaluación de los estudiantes. Para ello, se tomó como «standard de oro» las Competencias Esenciales Mínimas (1) deseables en todo egresado de Medicina: Valores profesionales, actitudes y ética; Bases científicas de la Medicina; Habilidades Comunicacionales; Habilidades clínicas; Salud Pública y Sistemas de Salud; Manejo de In-

formación; Pensamiento crítico e investigación. Se aplicó una Encuesta a la totalidad de los Internos de Séptimo año. (N = 42) que se analizó en Excel.

Resultados: La primera competencia deseable fue Ética, seguido de Bases Científicas y Comunicación. Se agregó Habilidades Clínicas y en último lugar estuvo Salud Pública, Pensamiento Crítico/Investigación e Información. Autoevaluación de alumnos dio calificaciones promedio: Ética (6,8), Comunicación (6,2), Habilidades Clínicas (6,0), Información (5,7), P. Crítico e Investigación (5,6), Bases Científicas (5,4) y Salud Pública (4,8). Hubo 90% de coincidencia entre la mejor nota que se puso el Interno y la competencia que consideraba más importante, ya sea en 1º o 2º lugar. Ética corresponde a principios básicos de la medicina y Salud Pública no tendría relación directa con atención de pacientes y se podría aprender más tarde.

LA ENSEÑANZA DE COMPETENCIAS MÉDICAS EN DOS CONTEXTOS DIFERENTES: LA CARRERA DE MEDICINA Y LOS SERVICIOS DE SALUD DEL NORDESTE ARGENTINO

Humberto de Espinola BR., Bluvstein, S., Melis, I., González, M.

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (Corrientes, Argentina).

Introducción: Es una investigación evaluativa de la calidad y pertinencia de la formación médica en el Nordeste Argentino, mediante las percepciones de sus actores sociales y el análisis de los contextos de aprendizaje de las competencias médicas: la carrera y los servicios de salud. Objetivo: Establecer las percepciones de docentes, médicos y graduados sobre estos tres modelos médicos (en términos de competencias médicas): «ideal», «real» y «demandado» y su relación con los contextos de aprendizaje de los estudiantes: la carrera y los servicios de salud. Hipótesis: Las incongruencias entre los modelos médicos de la carrera (ideal y real) y el demandado, se asocian a las divergencias entre los contextos de enseñanza de competencias: la carrera, orientada hacia la medicina general y atención primaria de la salud y los servicios con orienta-

ción dominantes hacia la especialización y la vigencia de prácticas médicas tradicionales.

Metodología: Combina estrategias metodológicas cualitativas y cuantitativas (entrevistas, encuestas y análisis de contextos).

Resultados: Los resultados muestran que los graduados tienen percepciones «tradicionales» sobre la educación médica (competencias tradicionales) y «progresistas» sobre la profesión médica (valor de lo ético y humanístico). Y los docentes y médicos de los servicios tienen percepciones «progresistas» sobre la formación médica (competencias modernas) y «tradicionales» sobre la profesión médica (especialización).

Conclusiones: El rol del docente y los contextos de enseñanza son centrales en la formación de competencias clínicas y actitudinales.

PERCEPCIONES DE DOCENTES, MÉDICOS Y GRADUADOS ACERCA DE LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS EN LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE ARGENTINO

Humberto de Espinola BR., Bluvstein, S., Melis, I., González, M.

Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (Corrientes, Argentina).

Introducción: La investigación propone evaluar la calidad y pertinencia de la educación médica, en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (Argentina), según las percepciones de docentes, médicos y graduados, acerca de las competencias clínicas a formar y su adecuación a las necesidades del sector salud en la región. El mejoramiento en la formación de recursos humanos en salud se considera estratégico para mejorar la calidad de la atención sanitaria.

Metodología: En la metodología se emplearon: a) análisis del modelo curricular de la carrera de medicina, según las nuevas competencias clínicas a formar para un médico general y b) la aplicación de una encuesta a 500 graduados y 70 docentes y médicos responsables de servicios de salud, de Corrientes (Argentina).

Resultados: Según los resultados: los graduados consideraron «satisfactorios», preferentemen-

te, aspectos tradicionales de la enseñanza recibida como la formación teórica y se consideraron mejor capacitados en «competencias tradicionales» (diagnóstico, anamnesis, exploraciones físicas iniciales) y consideraron a la formación práctica (entrenamiento en competencias) menos satisfactoria. Los docentes y médicos profesionales, consideraron como las habilidades más importantes a formar las llamadas «nuevas competencias» (de comunicación, prevención, promoción, actitudinales y también diagnósticas).

Conclusiones: En los procesos de cambio curricular, es fundamental la coherencia entre «modelo profesional» propuesto, «modelo curricular» implementado y «contextos de aprendizaje» en el entrenamiento de competencias clínicas y donde el rol del docente es estratégico en la transmisión de conocimientos, destrezas, valores y actitudes hacia la profesión médica.

CAMBIOS CURRICULARES: IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL MÓDULO INTEGRADO KINESIOLOGÍA

Arlette Doussoulin S., Eduardo González F.
Universidad de La Frontera.

Introducción: El medio profesional de la Kinesiología en Chile ha sufrido cambios significativos en las últimas décadas, de ello dan cuenta los notables cambios en el enfoque de las políticas de salud chilenas. La carrera de Kinesiología desde su creación en el año 1974 ha implementado tres planes de estudio, cada uno de los cuales ha sido evaluado y modificado de acuerdo a los nuevos requerimientos y escenarios imperantes en el contexto de la salud nacional y en concordancia con las tendencias educacionales del país y por ende de la Facultad de Medicina. El plan de estudios que rige desde el año 2003, presenta importantes cambios en la metodología del proceso enseñanza aprendizaje, el cual pasó de ser un mode-

lo centrado prioritariamente en el profesor a uno centrado en el alumno.

Metodología: Con la finalidad de evaluar las actividades académicas realizadas durante el semestre, los alumnos respondieron un cuestionario de opiniones respecto al desarrollo del Módulo. Esta evaluación tuvo como finalidad, conocer la percepción de los alumnos acerca de las actividades académicas realizadas, para así identificar fortalezas y debilidades ayudando a planificar de mejor forma el semestre siguiente.

Conclusiones: El nuevo módulo implementado integra los conceptos de neuroanatomía, biomecánica, psicomotricidad y psicología en el concepto global de la motricidad humana.

LA AUTOESTIMA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ALUMNOS DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD MAYOR, SEDE SANTIAGO

María Cecilia Drago A., Carmen Julia Inalaf A.
Escuela de Enfermería Santiago. Universidad Mayor.

Introducción: Estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, empírico y transversal que determina: 1 - La influencia de la autoestima y sus subdimensiones («sí mismo», «social pares», «social padres», «académica») sobre el rendimiento académico de las alumnas de enfermería de una universidad privada. 2.- La relación entre la edad y el año de ingreso con el nivel de autoestima.

Metodología: Los sujetos de este estudio fueron estudiantes de pregrado de la Carrera de Enfermería de la Universidad Mayor entre 18 y 31 años, de ambos sexos, ingresados a partir del año 1999 hasta el 2004. La muestra estuvo conformado por 159 alumnos. Para medir autoestima se utilizó el Test de autorreporte de Coopersmith cuyo ámbito de aplicación es entre 16 y 25 años. El rendimiento académico se obtuvo del Sistema

Computacional de Administración Académica (SIMBAD) de la Universidad Mayor. Los datos se analizaron con el Paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS). Versión 8.0 y el grado de asociación se estableció con el Coeficiente de correlación de Pearson.

Resultados: Como resultados se obtuvo que el 93% presenta una autoestima alta y media alta. No existen alumnos con autoestima baja. El 61% tiene un rendimiento académico medio, el 7% rendimiento bajo. No existe influencia significativa de la Autoestima general en el Rendimiento académico. Existe grado de asociación entre las subdimensiones «sí mismo», «social-pares» y «académica» y el rendimiento académico y entre el año de ingreso de los estudiantes a la carrera de enfermería y los niveles de autoestima alcanzados.

CURRÍCULO DE MEDICINA: VISIÓN DE LOS INTERNOS DEL ANTIGUO (AC) Y NUEVO CURRÍCULO (NC)

A. Estévez., M. I. Jirón, D. Ríos, E. Troncoso, I. López, C. Hanne, E. Jedlicki, L. Martínez, A. Mena, E. Rosselot, E. Mateluna
Comisión de Evaluación del Cambio Curricular de la Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: La primera promoción de médicos del NC egresó el 2004. La Comisión de Evaluación del NC (2003-2005) planificó y aplicó diferentes métodos para evaluar el cambio curricular. Objetivo: Conocer y comparar el grado de satisfacción de internos de séptimo año del AC y NC de la Escuela de Medicina.

Metodología: Encuesta de opinión que solicita manifestar el grado de acuerdo (acuerdo total o en general, desacuerdo en general o total) con una afirmación ofrecida y calificar en excelente, bueno, aceptable o pobre una situación planteada. Se aplicó a últimos internos del AC y primeros del NC. De los 45 ítems de la encuesta se seleccionaron 19 por criterio de expertos y consenso (14 de opinión y 5 de calificación), relacionados con satisfacción de estudiantes, y se agruparon en 4 categorías: Planes y programas (6), Práctica pedagógica (5), Infraestructura y equipamiento (3) y Práctica estudiantil (4). Los resultados se expresan se-

gún distribución normal (Z) para evaluar las diferencias de proporciones.

Resultados: En ambos currículos, 11 de 19 ítems alcanzan más de 50% en la suma de los porcentajes de acuerdo total y en general, y de excelente y bueno. En seis ítems se observan diferencias significativas ($p < 0.05$): tres de Planes y programas, dos de Práctica y uno de Infraestructura y equipamiento. En cinco la diferencia favorece al AC.

Conclusiones: 1.- El grado de satisfacción de los alumnos de ambos currículos es preocupante. 2.- El único logro del NC, identificado en este estudio, es la ganancia en posibilidades de satisfacer otros intereses. 3.- El NC está en deuda en: evitar duplicaciones innecesarias de contenidos, definir claramente sus objetivos, disponibilidad de campos clínicos, coordinación de asignaturas y en lograr que el estudiante asuma su responsabilidad en la integración de contenidos.

APLICACIÓN DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS PARA EVALUAR COMPONENTES DEL CURRÍCULO OCULTO

Eduardo Fasce, Pilar Ibáñez, Marcelo Fasce, Alejandro Soto, Heidi Wagemann, Mario Muñoz
Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: En este estudio se analiza la influencia del currículum oculto sobre las conductas ligadas al profesionalismo, y la utilidad del formato de entrevista semiestructurada para evaluarlo.

Metodología: Se aplica una entrevista semiestructurada a una muestra aleatoria correspondiente al 20% de egresados de la Carrera de Medicina del año 2004. La entrevista incluyó aspectos como cumplimiento de expectativas personales, fortalezas y debilidades del proceso formativo y apreciación de las relaciones profesionales.

Resultados: Señalan haber cumplido totalmente sus expectativas el 47%, parcialmente el 35% y no las cumplió el 18%. Como factores favorables para el logro destacan práctica clínica, acceso a pacientes y campos clínicos; factores negativos fueron falta de compromiso y apoyo docente y sobreespecialización. Aspectos de mayor satisfac-

ción fueron práctica clínica, internado y ABP de 1er año. Aspectos menos satisfactorios fueron los docentes y las asignaturas básicas. De los docentes destacaron su falta de interés, trato humillante y discriminatorio a los alumnos. Un 87% de los egresados reconoció algunos docentes estimados como modelos por sus cualidades humanas, interés por los alumnos, conocimientos e interés por los pacientes. La percepción del trato recibido como estudiantes fue estimado como adecuado por el 24%, inadecuado por el 18% y variable por el 58%. El total de la muestra consideró que había logrado habilidades de comunicación: 53% por interés personal, 29% por práctica y 18% por modelaje.

Conclusiones: Los resultados respecto de fortalezas y debilidades del ambiente formativo de pregrado, debieran conducir a procesos de rectificación o fortalecimiento.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE DOS MODALIDADES DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: CASOS CLÍNICOS VERSUS FORMAS CLÍNICAS

Eduardo Fasce, Pilar Ibáñez, Silvia Palacios, Marcelo Fasce, Alejandro Soto
Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: Como alternativa al modelo clásico de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), diversos autores propician utilizar formas clínicas (historias clínicas breves orientadas al diagnóstico diferencial de síntomas). Objetivo: comparar el impacto educacional de ambas modalidades.

Metodología: Universo estudiado: totalidad de los estudiantes de 1er año de Medicina en la asignatura de Introducción a la Medicina, que ocupa dos horas semanales, anuales de ABP. En primer semestre la mitad utilizó casos clínicos y la otra mitad formas clínicas, modalidades que se invirtieron en el segundo semestre. Los casos clínicos y las formas clínicas fueron coincidentes en los contenidos tratados. Los tutores llevaron un registro de los objetivos alcanzados en cada grupo para establecer logros comunes. Al finalizar cada semestre se evaluó con pruebas escritas, selección múltiple y respuestas abiertas. Además, evaluación cua-

litativa con encuesta tipo Likert.

Resultados: Promedios fueron semejantes para ambas modalidades de ABP: 6,12 para casos completos y 6,07 para formas clínicas ($p > 0,05$). 64% de los alumnos declaró preferir modalidad de casos completos, 25% se inclinó por formas clínicas y 11% no tiene preferencia. Opinión de los estudiantes fue significativamente más favorable hacia la metodología clásica: de acuerdo 91% *v/s* 68% para el ítem «Actividad motivadora», 95% *v/s* 55% para «Permitió visión biopsicosocial», 92% *v/s* 72% para «El método permite la comprensión de las materias», 87% *v/s* 72% para «El método se adaptó a su forma personal de solución de problemas».

Conclusiones: Aún cuando ambas variantes metodológicas conducen a similares rendimientos cognoscitivos, mayor proporción de los alumnos prefiere el modelo clásico con opiniones significativamente más favorables.

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LOS CAMBIOS CURRICULARES: ANÁLISIS CUALITATIVO DE TRES AÑOS. CARRERA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Eduardo Fasce, Pilar Ibáñez, Mario Muñoz, Olga Matus, Maritza Flores, Marcelo Fasce
Departamento Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: Este estudio tiene como finalidad monitorizar el impacto del cambio curricular iniciado en 2002.

Metodología: Se aplicó una encuesta a 103 alumnos de primero, 91 de segundo y 108 de tercer año.

Resultados: Hubo diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de los aspectos: poco tiempo para asignaturas electivas en los tres años; en segundo y tercero tener menos clases obliga a estudiar más. La carrera exige alta dedicación, determinando menos vida personal, aún cuando reconocen fallas en organización de sus actividades. El 77% de primero y segundo y el 56,5% de tercero perciben integración conocimiento, efecto atribuido a la metodología usada: ABP, análisis de casos clínicos. La falta de integración es atribuida a que cada profesor trata su propio tema y a que no exis-

ten instancias de análisis en conjunto. El 75% de primero percibe que se da importancia a los valores humanos en la formación, 35% en segundo y 29,6% en tercero. La relación docente alumno en los tres cursos es respetuosa. La perciben autoritaria 23,5% de primero, 30,3% de segundo y 49% de tercero. Relación indiferente es más notoria en tercer año: 53,4% (13,7% en primero). El 73,5% de primero estima ser considerado como persona, 47,3% en segundo y el 31,5% en tercero. La evaluación es percibida de acuerdo a los objetivos y justa, sin embargo, tendiente a la memorización y menos integradora hacia tercer año.

Conclusiones: La recolección sistemática de datos cualitativos permite monitorizar el proceso de cambio, proporcionar información, posibilitando modificaciones en forma oportuna.

EL HABLA DEL DOCENTE EVALUADA COMO INSTRUMENTO DE ENSEÑANZA

Fernández A R., Muñoz M, Lucchese M., Gerez N.

Departamento de Admisión, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba (Argentina).

Introducción: La producción y circulación de conocimiento caracteriza la actividad universitaria, por lo tanto resulta importante atender a las interacciones entre docentes, alumnos y conocimiento. Se entiende que el habla involucra aspectos mecánicos, cognitivos, psíquicos y emocionales, que se manifiestan en posturas y gestos. Diagnosticar el habla del docente permite considerar la propuesta pedagógica en cuanto a las condiciones comunicativas y atender a la prevención del uso de la voz.

Metodología: En esta etapa de la investigación se propuso caracterizar el habla del docente valorando el grado de manejo de la técnica vocal, expresión facial, gestos, postura y movimientos en el dictado de clases del Ciclo de Nivelación - Facultad de Ciencias Médicas.

Resultados: Los resultados que se obtuvieron, de la implementación de una ficha de observación

fonoaudiológica y registro de clases a 50 docentes, expresan que en el 71% de los docentes la condición de la voz es sana, el 54% posee una altura media, el 50% tiene una intensidad media, el 64% presenta el tipo de respiración costal superior sin ascenso clavicular, el 78% tiene respiración bucal, el ritmo es normal en el 92% y un 90% tiene tono firme. Asimismo se observó que en el 64% la postura corporal es incorrecta, la articulación es débil en un 66%, un 95% sostiene la mirada y un 80% no utiliza las manos para reforzar las expresiones.

Conclusiones: Reconociendo que contenidos como tonos de voz, uso del cuerpo y habilidades de la técnica vocal no resultan indiferentes para estos docentes preocupados por el aprendizaje de los alumnos, se concluye con la propuesta de un taller de técnica vocal y oralidad para transformar hábitos fonatorios incorrectos.

COMPETENCIAS ADQUIRIDAS EN LA CARRERA DE MEDICINA. COMPARACIÓN ENTRE EGRESADOS DE DOS UNIVERSIDADES, UNA PÚBLICA Y OTRA PRIVADA

Amanda Galli, María José de Gregorio

SAIDEM

Introducción: Se explora la autopercepción de los egresados de dos carreras de medicina sobre su capacitación para realizar actividades y procedimientos relacionados con la práctica médica.

Metodología: Cuestionario autoadministrado con 34 conductas profesionales (marcar sí cuando se sienten capaces de realizar cada una de ellas en forma autónoma) y una pregunta final para valorar globalmente la formación recibida. Se testean las diferencias entre ambos grupos.

Resultados: Respondieron 181 médicos, 121 recién recibidos en una universidad pública (grupo 1) y 60 graduados en una privada (grupo 2). Sólo el 11% de los 181 graduados se siente capaz de realizar las 34 actividades propuestas en el cuestionario. El promedio de respuestas positivas es de 28,18 y se encontró diferencia significativa a favor del Grupo 1. Las 34 actividades se agrupan en 7 categorías: historia clínica, toma de decisio-

nes, procedimientos, red de servicios, salud comunitaria, habilidades comunicacionales, educación continua. Los mejores resultados corresponden a anamnesis y examen físico y los peores a toma de decisiones (indicar tratamientos) e intervenciones en salud comunitaria. Los resultados son similares en ambos grupos, sólo en 8 conductas profesionales se hallaron diferencias significativas, todas a favor del Grupo 1. El 53% de los egresados evalúa como buena la formación recibida, no hay diferencia significativa entre pública y privada.

Conclusiones: Los resultados están en consonancia con los de otros estudios publicados. Los datos basados en la autopercepción de los egresados pueden mostrar una «tendencia» o ciertos rasgos del producto que egresa de la carrera pero no son predictores del desempeño profesional del egresado.

PERCEPCION DE ESTUDIANTES DE MEDICINA ACERCA DEL PERFIL DE MÉDICO IDEAL

Diego García-Huidobro M., Paula Vargas I., Loreto Salvatierra, Ángela Carrasco
Centro de Estudiantes de Medicina, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Durante estos últimos años se han creado numerosas Escuelas de Medicina en Chile. Por otra parte, los nuevos conocimientos y tecnologías plantean la necesidad de una constante evaluación de los currículos de enseñanza de medicina. Además, el incremento de quejas a la atención médica, hace plantear la pregunta ¿cómo es un buen doctor? **Objetivo:** Evaluar la percepción de los Estudiantes de Medicina acerca del perfil del médico ideal.

Metodología: Se diseñó un estudio analítico, descriptivo, transversal. Se utilizó metodología cualitativa. Alumnos de segundo a quinto año se seleccionaron mediante un muestreo de criterio (2º n=11, 3º n=11, 4º n=9, 5º n=13). Estudiantes de sexto y séptimo año, mediante un muestreo al azar determinando el tamaño muestral por conveniencia (6º n=7, 7º n=8). La recolección de datos se realizó mediante entrevistas grupales y gru-

pos focales. Para el análisis se utilizó un sistema de códigos y triangulación.

Resultados: Habilidades, competencias, capacidades: habilidades comunicacionales, para trabajar en equipo y para enfrentar el mundo laboral. Actitudes y valores: en relación al paciente: no discriminación, disposición y empatía; frente al trabajo: responsabilidad y puntualidad; hacia el mismo médico: autocuidado emocional y legal. Conocimientos: médicos y no médicos. Funciones y actividades: diagnóstico y tratamiento de pacientes; educación y docencia hacia el paciente, equipo y estudiantes; dirección y liderazgo de equipos de salud; estudio y formación permanente.

Conclusiones: Numerosas publicaciones presentan cualidades de un buen doctor, médico ideal. Se presenta la percepción de estudiantes de medicina de Chile, acerca de su perfil de médico ideal, para ser considerada en el diseño de mallas curriculares.

EFFECTO DE LA REFORMA CURRICULAR EN EL LOGRO DE ALGUNOS OBJETIVOS COGNITIVOS FUNDAMENTALES DE PEDIATRÍA EN LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. INFORME FINAL

Pedro Herskovic, Eduardo Cosoi, María Angélica Palominos, Thelma Suau y Marcela González
Escuela de Medicina y Departamentos de Pediatría Oriente, Norte, Sur y Centro, Facultad de Medicina Universidad de Chile.

Introducción: Los programas de los cinco cursos paralelos de Pediatría que se dictan en la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile presentaban diferencias importantes hasta el año 2001, y desde el año 2002 (reforma curricular) son similares. En los años 1999, 2000 y 2001 detectamos diferencias significativas en el logro de algunos objetivos cognitivos relevantes del curso entre alumnos de los cursos paralelos. Deseábamos evaluar si el cambio curricular mejoraría esta situación y si contribuiría a mejorar el logro de objetivos en general.

Metodología: Entre los años 1999 y 2001 (pre reforma) y luego entre los años 2002 y 2004 (post reforma) fueron incluidas en los exámenes finales de Pediatría de entre tres y cuatro de los cursos, 36 preguntas, iguales para cada período, correspondientes a 12 áreas temáticas fundamentales de la

asignatura. Nuestro objetivo fue evaluar comparativamente los logros de objetivos cognitivos relacionados con esos contenidos. Participaron 349 alumnos antes de la reforma y 350 posteriormente. Fueron analizadas 12.462 repuestas antes de la reforma y 12.600 después de ella.

Resultados: Antes de la reforma, 31,5% de las preguntas fueron respondidas correctamente en proporciones similares en los cursos estudiados. Después de la reforma esta cifra ascendió al 57,4% de las preguntas ($p < 0,001$). Pre reforma, 67,1% de las preguntas fue respondida correctamente, cifra que ascendió a 78,1% post reforma ($p < 0,0001$).

Conclusiones: Desde la implantación de la reforma curricular los logros de objetivos cognitivos en el curso de Pediatría son más elevados y más homogéneos entre los cursos paralelos.

DETECCIÓN DE PROBABLE COPIA EN PRUEBAS

Pedro Herskovic, Eduardo Cosoi

Escuela de Medicina y Departamento de Pediatría Oriente, Facultad Medicina Universidad de Chile.

Introducción: La copia durante las evaluaciones es una forma de fraude que representa un importante problema ético difícil de enfrentar. Debe ser una responsabilidad institucional abordarlo en sus diferentes facetas. Diversos estudios han reportado hasta 58,2% de estudiantes de Medicina que admiten haber copiado. No hay estudios en nuestra escuela, solamente reportes anecdóticos de alumnos que se quejan del problema. Nuestro objetivo fue evaluar un método estadístico de detección de copia en pruebas de selección múltiple.

Metodología: Se desarrolló un método estadístico basado en el de A. Ercole (Medical Education 2002;36:166-172), aplicándose en tres pruebas de una asignatura de 32 alumnos de la Escuela de Medicina. Se registró un plano de ubicación de los alumnos en las mismas. Se consideró arbitrariamente promedio + 2,5 d.e. como corte para consi-

derar las respuestas a dos pruebas con similitudes de importancia. Se analizó la ubicación en la sala de los alumnos con similitudes, considerando como probables copiadores a los que se encontraban a un puesto de distancia en línea recta o diagonal.

Resultados: Entre 35,5% y 60,0% de los alumnos tuvieron similitud en sus respuestas por sobre el punto de corte. 87% de los alumnos con puntajes sobre el punto de corte se encontraban sentados en posiciones adyacentes. Entre 24,8% y 46,7% se consideraron probables copiadores.

Conclusiones: Si bien el método requiere validación, la que es muy difícil de lograr, los resultados sugieren que ocurrió copia durante las pruebas. Debemos desarrollar políticas institucionales de prevención, detección y manejo de los casos de fraude en evaluaciones.

EVALUACIÓN EN PREGRADO: UN DESAFÍO COMPARTIDO

Mónica Illesca, Ximena Osorio, Marta Díaz

Universidad de La Frontera.

Introducción: Actualmente el proceso de enseñanza – aprendizaje y la evaluación han experimentado cambios. El primero de centrado en el profesor a centrado en el estudiante, y el segundo enfocado a evaluar proceso y resultado. Este hecho ha producido resistencias naturales entre los profesores cuando son evaluados por los estudiantes. El trabajo da a conocer la comparación de los resultados de evaluación de proceso entre el estudiante y el profesor, en una asignatura del nuevo plan de estudio de la Carrera de Enfermería, Universidad de La Frontera.

Metodología: Para la recolección de datos, se utilizó un instrumento institucionalizado el que fue aplicado al término del primer semestre 2003 a 59 estudiantes y 8 tutores de la asignatura Bases Conceptuales de la Enfermería. El instrumento consideraba tres aspectos «destrezas de aprendi-

zaje», «destrezas en trabajo grupales» y «actitudes», con escala tipo Likert de 1 a 5. Para el análisis de datos se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: El 100% de los estudiantes y tutores respondieron el instrumento. Los resultados muestran que no existe diferencia entre la autoevaluación del proceso realizada por el estudiante con la evaluación del docente. La autoevaluación de proceso de los estudiantes tuvo un promedio de 6,2 y la de los tutores 6,3, coincidiendo en la calificación el 10,2%. La evaluación del tutor fue superior a la de los estudiantes en el 64,4%.

Conclusiones: Se observa interés de los estudiantes en el proceso de autoevaluación. Para este desafío se hace necesario que alumnos y docentes participen en él, previa formación de ambos como herramienta en el mejoramiento de la planificación educativa.

SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN RELACIÓN CON LA DOCENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

Mónica Illesca, Mirtha Cabezas

Carrera de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

Introducción: El propósito del trabajo es dar a conocer los hallazgos de una investigación cualitativa a través de un estudio de casos para conocer la opinión de estudiantes de la Carrera de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, con relación a los servicios ofrecidos en las áreas académicas y administrativas.

Metodología: Se seleccionaron 52 estudiantes de primer a cuarto año (casos por criterios). La información se recogió a través de grupos focales. El análisis de los datos siguió un esquema de reducción progresiva de la información, concordante con las interrogantes del estudio. La validación de datos se realizó mediante la técnica de triangulación de observadores.

Resultados: Se encontraron 461 unidades de significado relevantes, agrupados en 22 categorías emergentes. Al final del proceso, los cuatro dominios cualitativos en el área académica fueron: Orientación de la formación profesional, Relación teoría-práctica, Profesionalización de la docencia y Participación estudiantil y en el área administrativa: Comunicación, Bienestar y Servicios de Apoyo Estudiantil.

Conclusiones: Investigaciones cualitativas educativas permiten obtener indicadores de resultados de calidad de los servicios ofrecidos. Ello conlleva la participación del sujeto en el medio en donde se desenvuelve, asumiendo responsabilidades frente a la realidad en sus acciones y toma de decisiones.

EFFECTO EN LA AUTO PERCEPCIÓN DE COMPETENCIAS RELACIONALES DE RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR QUE PARTICIPAN EN GRUPO DE REFLEXIÓN TIPO BALINT

Carolina Jara P., Emilio Aillach B.

Departamento de Atención Primaria y Salud Familiar. Universidad de Chile. Departamento de Medicina Familiar y Comunitaria. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En 1950 el Dr. Michael Balint afirmó que la droga más usada es el propio médico. Se reunió en forma periódica durante varios años con grupos de médicos generales para estudiar las implicaciones psicológicas de la práctica general y adiestrar a los médicos para esta labor. Desde entonces los grupos de reflexión tipo Balint tienen importancia curricular en muchas residencias de medicina familiar. En estos grupos los médicos clínicos se reúnen para identificar, analizar y modificar formas de pensamiento y conducta en el contexto de la relación médico paciente. Objetivo general: Determinar el efecto que se produce en la auto percepción de competencias relacionales de los residentes de medicina familiar después de participar en grupo de reflexión tipo Balint.

Metodología: 11 residentes de medicina fami-

liar distribuidos en dos grupos, participaron en grupo de reflexión tipo Balint durante 6 meses los años 2003-2004. Se diseñó una pauta de entrevista semiestructurada, la cual se aplicó a los participantes antes y 2 meses después de concluida la actividad. Los autores realizaron análisis de contenido en forma manual, comparándose la 1ª entrevista con la 2ª, evaluándose la presencia o ausencia de cambio de auto percepción experimentado por cada participante en relación a cada pregunta, se realizó análisis por pregunta y luego en relación a los objetivos específicos propuestos.

Resultados: Los datos obtenidos sugieren que existe cambio positivo en la auto percepción de competencias relacionales para la totalidad de los participantes en al menos uno de los objetivos específicos propuestos.

CURRÍCULO DE MEDICINA: VISIÓN DE LOS ACTORES DEL CURRÍCULUM, PROFESORES, ALUMNOS Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

E. Jedlicki, C. Hanne, L. Martínez, A. Mena, E. Rosselot, E. Troncoso, A. Estévez, M. I. Jirón, D. Ríos, I. López, E. Mateluna
Comisión de Evaluación del Cambio Curricular de la Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: La primera promoción de médicos del NC ingresó el año 1997 y egresó el 2004. Objetivo: Conocer y comparar opiniones de los actores del nuevo currículum de la carrera de Medicina y compararlos con los objetivos generales planteados al iniciar el cambio curricular.

Metodología: 8 Grupos focales realizados con: Profesores de Ciencias Básicas, de Humanidades Médicas y Formación General, de 4°, 5° año e internados; de Delegados de curso, de alumnos y de personal de secretaría de la Escuela e ICBM. Las grabaciones se están analizando con el programa aquad^R y aquí se presenta un análisis preliminar de las tendencias de las opiniones vertidas usando las categorías de acreditación de la CNAP.

Resultados: A.- Todos los grupos participantes muestran: -alto grado de desconocimiento, o no identificación, de los objetivos de la carrera y del programa en que participan; falta de informa-

ción oportuna oficial; la Escuela y las autoridades se perciben como entes lejanos, poco accesibles. B:-Los alumnos: perciben que el aprendizaje en el estudiante aumenta el trabajo que deben hacer solos y lo resienten; notan falta de formación docente de sus ayudantes y profesores; hacen diferencia entre ser buen investigador y buen docente; perciben inequidad entre las distintas sedes y les preocupa la posible pérdida de campos clínicos; desconocen los servicios de bienestar disponibles y sus derechos; reconocen la mejoría en infraestructura de la biblioteca y los auditorios; C: Los docentes celebran positivamente haber logrado programas y evaluaciones comunes entre los diferentes campos clínicos. D: Tono emocional: entre los alumnos el sentimiento que predominó fue rabia, entre los docentes desconcierto sobre los procedimientos y entre las secretarías confusión inicial ante las nuevas circunstancias lo que fue superado al tercer año de ejecución.

NEUROANATOMÍA BASADA EN APRENDIZAJE EN BASE A PROBLEMAS (ABP)

Jiménez L, Miranda JP, Quilodrán J, Valdés J.

Programa de Anatomía y Biología del desarrollo, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: El estudio de la Morfología y especialmente de la Neuroanatomía frecuentemente es descrito por los alumnos como una de las áreas de estudio de mayor dificultad. Por esto ha sido necesario adoptar un recurso estratégico y metodológico que permita facilitar su aprendizaje. El Aprendizaje en Base a Problemas (ABP) es una estrategia de enfoque pedagógico, encaminado a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de formación del estudiante.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo para evaluar la utilización de este instrumento, en 67 alumnos del 1° Año de Fonoaudiología y Terapia Ocupacional, quienes tienen un plan común para la asignatura de Neuroanatomía. Se les aplicó el método de enseñanza tradicional, a través de

seminario teórico prácticos (STP) y se les incorporó ABP. Al final del curso se evaluó desempeño académico y satisfacción de los alumnos en relación a la percepción de la metodología, logros y necesidad de recurrir a bibliografía.

Resultados: Se encontró que los alumnos que tienen incorporado ABP a su proceso de enseñanza, significativamente tienen un mejor rendimiento académico ($p < 0,0052$), concurren en menor medida a la biblioteca ($p < 0,007$) y requieren menor utilización de bibliografía ($p < 0,04$). No encontramos otras diferencias en el aprendizaje. Por lo que proponemos la utilización de ABP como un método complementario a la enseñanza médica tradicional, especialmente en asignaturas referidas como de mayor complejidad por los alumnos.

REPETIR UNA ESTACIÓN OSCE... ¿MEJORA EL RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS?

Astrid Jiusan L., Verónica Villarreal V.

Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamentos de Pediatría y Cirugía Infantil Norte y Occidente.

Introducción: La Facultad de Medicina de la Universidad de Chile introdujo el examen OSCE, en Pediatría el año 2001, evaluando, en promedio, cien alumnos por vez, en dos circuitos de 25 estaciones (22, de evaluación y 3 de descanso). Se han construido 77 estaciones. Objetivo: evaluar la hipótesis que reutilizar estaciones OSCE no influye en el rendimiento promedio.

Metodología: Estudio comparativo de los resultados de las estaciones desde el año 2000 al 2004 con datos obtenidos de los registros existentes de la Facultad. Se comparó los promedios de los alumnos en cada aplicación de una misma estación, con un nivel alfa 0,05 para grupos independientes. Para asegurar la corrección de esta comparación se analizó las diferencias entre las desviaciones estándar de los grupos comparados. Cada estación no sufrió modificacio-

nes en sus distintas aplicaciones.

Resultados: Las 11 estaciones fueron aplicadas 30 veces resultando un número de 19 oscilaciones del puntaje. Se detectaron incrementos y disminuciones erráticas en promedio y medianas del puntaje, en cifras relativamente semejantes. En estas 19 oscilaciones del puntaje hubo 7 alzas (37%) y 5 (26%) descensos significativos. En los 7 casos restantes (37%) la variación no fue significativa. Las 4 estaciones de buzón se aplicaron 11 veces, con un total de 7 oscilaciones: 3 alzas y 2 descensos. Las 7 estaciones con evaluador se aplicaron 19 veces, con un total de 12 oscilaciones: 4 alzas y 3 descensos.

Conclusiones: La aplicación repetida de una estación OSCE no determina un alza de puntaje ni en las estaciones de buzón ni en aquellas con evaluador.

EVALUACIÓN FINAL DE UNA ASIGNATURA DE LA CARRERA DE KINESIOLOGÍA A TRAVÉS DE UN PROCESO DE CALIDAD

Jaime Leppe, Daniela Mardones, Luis Henríquez, Mauricio Venegas, Claudio Tapia, Manuel Cobo, David Vilches

Universidad Mayor.

Introducción: El concepto de evaluación puede ser definido como el proceso de recopilación de informaciones a través de medios formales, con el fin de emitir juicios valorativos que sirvan de base para la toma de decisiones en educación. Los docentes de la asignatura de Kinesiología I de la Universidad Mayor evaluó su proceso del año académico 2004 evidenciando que la meta final no se cumplió a cabalidad. Con el objetivo de revertir esta situación el equipo de trabajo utilizó un sistema estructurado de evaluación de calidad.

Metodología: El proceso consiste en las siguientes etapas. 1) Planteamiento y definición de los problemas. 2) clasificación de los problemas. 3) Priorización de los problemas por parte del grupo de profesores. 4) Diseño de un mapa de Isikawa identificando causas troncales y causas raíces. 5) Utilización de matriz decisional para estructurar la intervención de o las soluciones. 6) Intervención-solución al problema. 7) Reevaluación. Cada

etapa posee un sistema de trabajo que incluye un moderador que orienta y dirige a los participantes. Las etapas deben sucederse en orden permitiendo la vuelta atrás en algunos puntos. En nuestro caso el problema se definió como; «El incumplimiento de uno de los objetivos terminales de la asignatura».

Resultados: El proceso de evaluación demostró como causas troncales de nuestro problema un proceso de transferencia insuficiente por parte del alumno. Siendo causales, el tipo de metodología y los elementos de evaluación utilizados. A través de una matriz decisional, adaptada para este rubro, se determinó entre otros el realizar un proceso de capacitación al grupo docente en los conceptos de: marco de pensamiento, adquisición, internalización y transferencia del conocimiento.

Conclusiones: Se recomienda reestructuración de la metodología y elementos de evaluación a utilizar en el periodo académico 2005.

PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE AL TERMINAR SUS ESTUDIOS

Ilse López B., Enrique Mandiola C.

Departamento de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: La consulta de la opinión de los estudiantes es un hecho sistemático en esta Facultad al finalizar cada asignatura. Objetivos: Conocer la percepción sobre logros alcanzados en relación al desarrollo de algunos valores; calidad de relación con sus compañeros; opinión sobre los docentes de ramos básicos y de asignaturas profesionales; temores con respecto a su futuro.

Metodología: Se aplicó cuestionario con 67 afirmaciones, tipo Likert a los estudiantes del último año de cada una de las ocho escuelas de la Facultad de Medicina al terminar el año 2004.

Resultados: Respondieron 326 alumnos. Respeto a los demás -comunicación, empatía, tolerancia, paciencia-, concentran el 80% o más de las respuestas positivas. Al contrario, destaca 30,5% que afirma «sus propios intereses están antes que nada». Las relaciones con los compañeros de es-

cuela muestran gran heterogeneidad. En cuatro de las 8 aseveraciones un tercio de las respuestas se ubica en la alternativa de indefinición. Destacan con 50% o más las calificaciones de «solidarios, buenos compañeros, mejores amigos, siempre encontró ayuda». En el aspecto negativo, son egoístas (36,4%) y «solo les interesa competir» (21,1%); la mayoría siente que se comparte poco con otras escuelas. La opinión sobre los docentes de ciencias básicas y profesionales, indica que 50% o menos piensa que usan metodologías adecuadas, que son justos, que les falta formación pedagógica, que les permiten discrepar. Destaca una mejor opinión sobre los instrumentos de evaluación de los básicos y para los profesionales que se ocupan de la parte humana del alumno (50% *versus* 28%). 83% se va feliz de haber estudiado en la Universidad de Chile pero un 13,9% si estuviera en el momento de postular lo haría a otra.

CARACTERIZACIÓN DE HÁBITOS DE ESTUDIO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

T. Millán, M. Puxant, M. Ercolano

Facultad de Medicina, Campus Occidente, Universidad de Chile.

Introducción: La carrera de Medicina demanda una alta exigencia en los hábitos de estudio (HE). Estos hábitos son actualmente muy valorados lo que obliga a identificar y desarrollar aquellos más eficientes. Los HE son importantes tanto en el pregrado como en su formación continua como profesional. Objetivo: Conocer características de los HE y nivel de destrezas principales para el estudio en alumnos de medicina con el fin de fortalecer los aspectos deficitarios.

Metodología: Diseño de encuesta de HE, validada y aplicada confidencial y voluntariamente, a alumnos de primero y quinto año de la carrera de Medicina, Universidad de Chile, Campus Occidente, año 2003. Se evaluaron los HE personales y destrezas principales para el estudio. Los datos se procesaron en Epiinfo 2003. Se analizó su distribución porcentual.

Resultados: En 1º y 5º respectivamente, sin di-

ferencias por sexo, los alumnos declararon en baja proporción poseer «siempre» HE personales, estudiar en forma constante (3,3% y 2,9%), seguir un método para preparar sus pruebas y exámenes (27,9% y 20,6%), tener un lugar apropiado para el estudio (39,5% y 44,1%), tomar «muy buenos» apuntes en clases (27,9% y 55,9%) y redactar informes (41,9% y 42,4%). Las destrezas para el estudio que destacaron fueron observar (48,8% y 61,8%) y escribir (51,2% y 61,8%). Más deficitarias: hablar, escuchar, leer, uso de base de datos. El estudio individual preferido por la mayoría. En quinto año, 47,1% refirió haber repetido alguna asignatura, 41,2% evaluó como «regular» el rendimiento del último año y sólo 18,2% conocía su estilo de aprendizaje.

Conclusiones: Proponemos, por lo dinámico y personalizado del proceso, seguimiento de las cohortes evaluando periódicamente.

¿LA INTEGRACIÓN DE LAS CIENCIAS PRECLÍNICAS EN EL CURRÍCULUM DE LAS CARRERAS DE LA SALUD ES ALCANZABLE?

Pedro Montecinos B., Dolly Standen I., Gloria Rodríguez M.

Departamento de Ciencias Preclínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la Frontera Temuco, Chile.

Introducción: En 1995 se efectuó en la Facultad de Medicina de la Universidad de la Frontera de Temuco, un proceso de revisión de los Planes de Estudio de Pregrado de las carreras de la Salud. Finalizada esta revisión, se decidió modificar la práctica docente introduciendo la metodología de ABP, dadas las principales críticas señaladas en esa revisión, como la falta de integración de las disciplinas preclínicas entre ellas y con las del área clínica.

Metodología: Se describe el trabajo realizado por los académicos del Departamento de Ciencias Preclínicas de la Universidad de la Frontera de Temuco, en la organización, diseño, ejecución y evaluación de los cambios en la actividad docente de Pregrado para las 6 carreras de la Facultad, cuya innovación curricular se encuentra actualmente en desarrollo.

Resultados: Las actividades docentes realizadas se encuentran evaluadas positivamente por los estudiantes y los resultados obtenidos por ellos en

cada uno de los bloques cursados a la fecha, han sido protocolizados en las actas de calificaciones correspondientes. La adecuación a los requerimientos de cada una de las carreras, la disminución del tiempo dedicado a actividades intra-aula y la generación de todo el material requerido para la implementación del nuevo sistema docente, fue un desafío que consumió mucho tiempo y requirió de un ingente esfuerzo organizativo y creativo del grupo de académicos.

Conclusiones: El trabajo realizado y los resultados obtenidos hasta ahora nos permiten afirmar que, cumpliéndose ciertas condiciones de organización y de disposición de los participantes, la integración horizontal en la docencia de las ciencias preclínicas de las carreras de la salud es perfectamente alcanzable. Por otra parte, la utilización de la metodología de «aprendizaje basado en problemas» facilita especialmente la integración temática en sentido vertical.

ASERTIVIDAD: LA DEFENSA DE LOS PROPIOS DERECHOS EN EL ESTUDIANTE DE MEDICINA

Montenegro M A., Ornstein C., Contente A.

Departamento de Psiquiatría y Salud Mental. Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: El perfil del Estudiante de Medicina, fantaseado o real, es que se trata de un joven de gran potencial cognitivo, con una alta autoestima probablemente reforzada desde la escolaridad temprana, y que legitima con absoluta claridad sus opciones en la vida. En la multiplicidad de los roles cotidianos, se ejercitan deberes y derechos, siendo en nuestra cultura más fácil ejercer con propiedad los deberes que los derechos. Con los primeros habitualmente se logra afecto y reconocimiento; con los últimos sin embargo, lo más probable es que emerjan sentimientos displacenteros tales como temor, culpa y rechazo. En Psicología y particularmente en Teoría de la Comunicación, se denomina ASERTIVIDAD a la capacidad de reconocer los propios derechos y defenderlos, es decir alcanzar las metas propuestas según los propios intereses, sin vulnerar los derechos de los demás. El concepto de asertividad

se basa en la premisa de que cada persona posee ciertos derechos básicos, entre los cuales se cuentan: Establecer las propias prioridades; Rechazar peticiones en las que eventualmente la persona se pueda sentir vulnerada, sin sentir culpa; Legitimar la propia expresión de deseos, sin violentar los derechos de los demás; Reconocer que las propias necesidades son igual de importantes que las de los demás; Reconocer y validar la posibilidad de cometer errores.

Metodología: En el contexto de la Unidad de Comunicación, parte de las asignaturas Introducción a la Clínica impartida a estudiantes de II nivel de Carrera de Medicina, se les administra un Test de Asertividad, de forma de evaluar las conductas asertivas, no asertivas y agresivas de los estudiantes. Reportamos aquí los resultados obtenidos en la aplicación del test de asertividad, a un grupo de 28 estudiantes.

¿SON DETERMINANTES LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN SU RENDIMIENTO ACADÉMICO?

Sergio Mora, Gabriela Díaz V.

Programa Farmacología Molecular y Clínica (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: Los estilos de aprendizaje constituyen las distintas estrategias que utilizamos para manejar la información. La calidad del aprendizaje, el comportamiento del estudiante en el aula y, probablemente, su rendimiento académico van a estar fuertemente determinados por el sistema de representación que utilice el profesor. **Objetivo:** establecer una correlación entre los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes de 3º de Enfermería y el rendimiento final obtenido en la asignatura de Farmacología 2004.

Metodología: Los estilos de aprendizaje (visual, auditivo o kinestésico) de los estudiantes fueron establecidos aplicando un inventario con 8 preguntas de selección múltiple, la que fue respondida por 72 estudiantes. El estilo de aprendizaje de cada alumno fue relacionado con su calificación final.

Resultados: El 35% de los alumnos recurren

preferentemente al sistema de representación visual y 32% al auditivo, sólo el 14% se inclina por el kinestésico. En el 11% de los casos no fue posible discriminar entre los sistemas visual y auditivo y en el 8% entre kinestésico y auditivo. Al analizar las calificaciones obtenidas, encontramos que el rendimiento fue significativamente mayor en los alumnos visuales que en los auditivos, kinestésicos y kinestésico/auditivo. 7 de los 8 estudiantes que mostraron preferencia por el sistema visual obtuvieron notas superiores a 5,4, mientras que todos los alumnos que obtuvieron notas inferiores a 4,6 tenían mayor preferencia por el sistema auditivo.

Conclusiones: En base a los resultados obtenidos, consideramos que para potenciar el aprendizaje de nuestros alumnos es fundamental organizar la metodología docente tomando en cuenta sus distintos estilos de aprendizaje.

INNOVACIÓN EDUCATIVA EN CURSO DE FISIOLÓGÍA MÉDICA

Daniel Moraga, Fernando Moraga, Roberto Sagredo, Nicolás Velasco.
Escuela de Medicina, Universidad Católica del Norte.

Introducción: El curso de Fisiología de la Escuela de Medicina de la Universidad Católica del Norte, se estructuró sobre la base de un diseño curricular innovador utilizando 12 ciclos de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) tipo híbrido, reforzados con clases tradicionales y múltiples actividades de evaluación. La idea central detrás de este diseño es la motivación y facilitación en los alumnos de diversas formas de aprendizaje (autónomo, activo, significativo y grupal) junto con asegurar que la síntesis de los temas más fundamentales y complejos estuviese apropiadamente revisada en clases tradicionales después del trabajo tutorial y de autoaprendizaje.

Metodología: El curso se dividió por afinidad en 5 grupos de 10 alumnos que trabajaron juntos durante el semestre. Cada grupo tuvo un alumno jefe quien junto a un secretario tenían la misión de organizar el trabajo grupal en el aula. Cada grupo contó con un tutor facilitador y evaluador que

rotaba cada 3-4 ciclos. Durante cada sesión grupal los alumnos construían activamente su aprendizaje a través de la presentación de tareas diarias y las discusiones de los trabajos de sus compañeros. La evaluación del curso incluyó: 1) autoevaluación del trabajo tutorial; 2) evaluaciones entre alumnos del mismo grupo; 3) evaluaciones del tutor a cada alumno de un grupo; 4) evaluaciones sumativas individuales de alta complejidad; 5) evaluación grupal de debate verbal entre los grupos al final del curso sobre un caso integrador; 6) evaluación de un mapa conceptual de fisiología y 7) Examen Final.

Resultados: Todos los alumnos cumplieron con entusiasmo las actividades programadas y refirieron haber disfrutado la experiencia de aprender a aprender y el trabajo grupal. Los alumnos evaluaron muy positivamente el curso en un foro abierto y lo premiaron como la mejor asignatura de segundo año.

OSCE: UNA INNOVACIÓN EN EL EXAMEN FINAL DE INTERNADO DE MEDICINA

Claudia Morales

Escuela de Medicina, Universidad Mayor, Hospital Félix Bulnes.

Introducción: El OSCE se ha aplicado los últimos años en Chile, pero las experiencias comunicadas son escasas. Nuestra escuela aplica el OSCE para la evaluación de todas las asignaturas clínicas. Objetivos: compartir nuestra experiencia en la aplicación del OSCE como examen final del Internado de Medicina, analizar el nivel y la distribución de las calificaciones y correlacionarlas con las notas de actividades prácticas, pruebas escritas y notas finales del Internado.

Metodología: Se analizan tres exámenes OSCE, aplicados a 65 internos, 47 estaciones en total; 50% con pacientes reales o simulados, con un tiempo de 10 minutos/estación. Promedio de preguntas por interno: 165. El nivel de aprobación se estableció en 60% de respuestas correctas (nota 4).

Resultados: rangos de respuestas correctas: 55,3% y 86,4%; promedio 71,2%. El desempeño

de los estudiantes no es parejo en todos los temas: alcanzan 100% en algunas estaciones; en otras no alcanzan 60%. Existe una correlación significativa entre calificaciones del OSCE con las notas de las pruebas escritas y las notas finales (p value $<0,05$), no así con las notas de las actividades prácticas. Destacamos que las calificaciones del OSCE constituyen el 30% de la nota final.

Conclusiones: El OSCE como examen final del Internado de Medicina es válido, objetivo y se correlaciona significativamente con la nota final del Internado. Discrimina adecuadamente y permite examinar una amplia gama de contenidos. Creemos que aunque la utilización del OSCE inicialmente podría resultar en notas inferiores a otras escuelas de Medicina, esto implica el mejor estímulo para progresar, manteniendo la rigurosidad en el cumplimiento de las metas para formar mejores médicos.

COMPARACIÓN ENTRE OSCE Y EXAMEN ORAL EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA 2003. UNIVERSIDAD DE CHILE

Andrea Muñoz M., Gisela Zillmann G.

Facultad de Odontología. Universidad de Chile.

Introducción: Tradicionalmente la evaluación final en Pregrado de Odontopediatría ha sido el examen oral con comisión (3 profesores): el estudiante sorteaba 2 ó 3 preguntas, debiendo responder en un tiempo variable. Según el Reglamento de Odontología, deben rendir examen quienes no cumplen requisitos académicos de eximición. Objetivo: Comparar examen oral ante comisión y la metodología OSCE como examen final en Odontopediatría.

Metodología: A 24 estudiantes de 4to año de pregrado de Odontopediatría se aplicó un examen mixto consistente en: una primera parte con OSCE, (9 estaciones, correspondientes a diferentes contenidos); una segunda parte donde los estudiantes fueron examinados oralmente. Cada examen fue calificado en escala de 1 a 7; la calificación final correspondió a una ponderación de cada examen. Se analizaron los resultados descriptivamente, se efectuó test de Shapiro-Wilk para

verificar normalidad; se analizó mediante el test de Wilcoxon la comparación de resultados entre ambas pruebas.

Resultados: Ambos presentan distribución normal. El examen oral presenta un rango de distribución entre 4 y 7, con media, moda y mediana de 6 (DS = 0,66; IC = 5,7 – 6,2). El OSCE presenta una distribución más variada, con rango entre 3,04 y 5,64 (promedio = 4,13, en datos agrupados la moda = 4,0-4,99 y mediana dentro del rango = 4,13; DS = 0,57; IC = 3,89 – 4,37). Los resultados obtenidos entre ambos exámenes arrojaron diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,000$).

Conclusiones: OSCE es una alternativa más objetiva que el examen oral, disminuyendo sesgos entre integrantes de una comisión. Es más adecuado en asignaturas clínicas. Posibilita evaluar diversos contenidos y su aplicación en circunstancias semejantes al trabajo habitual.

DISEÑO DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL PROCESO EN DOCENCIA CLÍNICA

Nancy Navarro

Oficina de Educación en Ciencias de la Salud Universidad de La Frontera.

Introducción: La formación del profesional de la salud se caracteriza por un proceso de enseñanza/aprendizaje con un alto componente de docencia clínica. Como objetivo se planteó diseñar un instrumento de evaluación del proceso enseñanza/aprendizaje clínico.

Metodología: Se construyó un instrumento de evaluación con cinco dimensiones representativas del proceso enseñanza - aprendizaje clínico (organización de programas, práctica docente, rol del estudiante, con suficientes ítems que aseguren consistencia interna del instrumento. Se utilizó una escala tipo Likert (1-5). Se validó el instrumento y se usó análisis estadísticos en SPSS. La confiabilidad del instrumento se realizó a través del alfa de Cronbach y análisis factorial que da cuenta de la consistencia interna del instrumento.

Resultados: El instrumento quedó constituido

con 67 ítems: organización de programas (12), práctica docente (19), rol del estudiante (14), ambiente de aprendizaje (8), experiencia clínica (8) y apreciación general (6). El análisis factorial confirmatorio identificó diez dominios diferentes, siete de ellos tienen un alto valor de correlación con la dimensión a evaluar. Identificándose dos dominios en organización de programas (0.8917, 0.8086), dos en práctica docente (0.9296, 0.9296), tres en rol estudiante (0.7335, 0.7128, 0.6293), uno en ambiente de aprendizaje (0.9234) y dos en experiencia clínica (0.8441, 0.8424).

Conclusiones: Con dicho instrumento se obtendrá información confiable, sustentando el análisis y la reflexión del proceso educativo, contribuyendo a mejorar la calidad de los procesos de formación de los profesionales del área de la salud.

OSCE EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN FINAL DE LA BECA DE RADIOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE. EXPERIENCIAS DE 2004 Y 2005

Ximena Ortega, D. Ortega, R. Lillo, G. Aravena

Departamento de Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: Considerando que la Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (OSCE) ofrece relevantes ventajas en la evaluación de competencias, se decidió incluirla en el proceso de evaluación final de la beca de especialización en Radiología. Objetivo: Comunicar nuestra experiencia en la utilización de este instrumento de evaluación aplicado al grupo de estudiantes de postgrado con el fin de evaluar su desempeño profesional como especialistas.

Metodología: La metodología aplicada consistió en un examen de 24 estaciones, construidas a partir de la definición de los objetivos terminales de la beca de Radiología. El ambiente físico fue el Servicio de Radiología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, montando las estaciones en los propios sitios de trabajo habituales. Se evaluaron destrezas como: reconocimiento e informe de diversas patologías en técnicas convencionales, ecografía, scanner, resonancia magnética y

mamografía; interacción con pacientes para la preparación de procedimientos intervencionales, discusión de informes radiológicos y consejo en protección radiológica e indicación de exámenes; y la realización de procedimientos con distintas técnicas. Se utilizaron pacientes simulados, estandarizados, fantomas, copias impresas de exámenes. Cada estación fue evaluada por sus diseñadores, de acuerdo a una pauta preestablecida, con ponderación homogénea, obteniendo el puntaje final como la suma de los valores de las estaciones. Opiniones sobre el proceso fueron obtenidas mediante una encuesta a los becados y a sus evaluadores. En la primera ocasión se realizó un registro audiovisual de la experiencia.

Conclusiones: Los resultados permiten concluir que el método tuvo amplia aceptación entre los examinados destacándose su carácter objetivo y construcción sistemática en relación a las competencias exhibidas por los especialistas.

ASPECTOS A CONSIDERAR EN UNA EVALUACIÓN FORMATIVA EN LA ASIGNATURA DE MEDICINA FAMILIAR

Eleana Oyarzún, Christel Hanne.

Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Atención Primaria y Salud Familiar.

Introducción: En la formación de Especialistas de Medicina General Familiar, la asignatura de Medicina Familiar es una asignatura teórico – práctica cuyo sistema de evaluación de los residentes contempla evaluaciones sumativas de conocimientos, hábitos y actitudes, habilidades y destrezas, con criterios e instrumentos de evaluación claramente definidos. Se realiza además evaluaciones formativas a los residentes, que consisten en observación directa, atención conjunta, revisión de fichas, revisión de videos. No existe para ello, instrumentos de evaluación formativa objetivos, elaborados con el fin de valorar la capacidad del becado en forma continuada y progresiva en el núcleo de competencias esenciales. Objetivo: Revisar qué aspectos debe considerar una guía de evaluación que documente la competencia en áreas tales como habilidades interpersonales y de comunicación y ciencia clínica.

Metodología: Estudio cualitativo en que se realizó revisión bibliográfica orientada a la revisión del modelo de Medicina familiar, sus principios, aprendizaje y enseñanza, rol del tutor, evaluación del estudiante y del profesor, programas de requisitos, entre otros. Grupo focal conformada por seis médicos familiares tutores de residentes, con experiencia docente entre dos y diez años.

Resultados: Existe consenso en la importancia de evaluar las competencias de los residentes en forma efectiva y óptima, informándoles de sus logros, ayudándoles a corregir sus errores, motivándolos y reforzando su desempeño.

Conclusiones: El rol del tutor debe ser activo y tener en cuenta que la evaluación formativa es para servir al estudiante. Debe haber pautas de evaluación de desempeño diferenciadas para cada área de la asignatura, con indicadores. Además debe contemplar ítem de auto evaluación y entrega de feedback.

CONDUCTAS ABUSIVAS EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

Miguel Angel Pantoja, Nancy Navarro.

Oficina de Educación en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina Universidad de La Frontera, Temuco.

Introducción: Las conductas abusivas en general y las de tipo sexual en particular, son especialmente graves por sus connotaciones y consecuencias. El 2002 describimos las conductas abusivas en estudiantes de Medicina de la Universidad de La Frontera demostrando abusos verbales, psicológicos, de tipo físico y sexual en grados variables. Objetivo: Analizar la percepción del alumnado de Medicina, Odontología, Enfermería, Obstetricia, Nutrición, Tecnología Médica y Kinesiología respecto de conductas abusivas experimentadas por ellos durante su formación.

Metodología: Se aplica una encuesta simultánea, voluntaria, con consentimiento informado, a 398 alumnos de distintos niveles de las carreras impartidas por la Facultad de Medicina, orientada a determinar la existencia de distintos tipos de abusos. Se obtienen las estadísticas descriptivas desde una base de datos en SPSS v 10.0.

Resultados: La edad promedio es 21,55 años, con

37,9% hombres y 61,8% mujeres. Las formas más frecuentes de abuso corresponden al abuso psicológico y al abuso verbal. El maltrato físico y el abuso sexual alcanzan menores proporciones, pero son de mayor connotación. Los docentes predominan en abusos verbales y psicológicos, mientras que alumnos en el abuso físico. En abuso sexual tanto docentes como alumnos aparecen como igualmente responsables. 14% del alumnado se reconoce como sujeto que abusa. Entre los efectos del abuso destacan el daño en la salud mental y daño de imagen del médico. 8,8% cree en su efecto permanente.

Conclusiones: La violencia es un fenómeno creciente en la sociedad actual. Este estudio complementa estudios previos y permite observar que las situaciones abusivas existen en todos los programas de formación de pregrado de la Facultad de Medicina de la UFRO, destacando los abusos verbales y psicológicos. Por las potenciales secuelas, el estudio es una alerta sobre la situación.

EVALUACIÓN DE LAS ASIGNATURAS DE SALUD PÚBLICA, EN PREGRADO DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CHILE 2003

Ana Pereira S., María Elena Alvarado B., María Soledad Martínez G., Gladys Yentzen M.
Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: Comparar la opinión de los alumnos de los cursos de Salud Pública (SP) 2003 entre sí. Comparar los cursos de Salud Pública (SP) 2003 con los cursos del mismo nivel de la carrera de Medicina.

Metodología: Estudio transversal de resultados de la Evaluación de la Calidad de la Docencia. Se comparó la evaluación realizada por los estudiantes de SP I, II y III año 2003 con la respectiva evaluación de todas las asignaturas del nivel y se comparó la evaluación de los 3 cursos entre sí. Se utilizó métodos no paramétricos y se consideraron asociaciones significativas con p -value <0.05 .

Resultados: No se observa diferencias entre los cursos SPI y SPIII con respecto al promedio de las asignaturas del nivel. SPII fue peor evaluado que el resto de las asignaturas. Al comparar SPI, SPII y SPIII entre sí, no se encuentran diferencias significativas (71,3%, 64,1% y 73,9% de respuestas fa-

vorables respectivamente). La diferencia entre los tres cursos estuvo dada en: existencia de mayor información oportuna de actividades en SP I, adecuada dificultad de las pruebas en SPIII, entrega de notas fuera de plazo reglamentario mayor en SPII y poca utilidad de clases teóricas en los tres cursos. Limitación en el acceso bibliográfico y falta de integración entre los capítulos fue mayor en SP II.

Conclusiones: Los resultados de la evaluación de un curso son el reflejo de la interacción de múltiples factores, tales como la duración, horario, percepción de la utilidad del curso por los alumnos, recursos físicos, calidad de la docencia, dedicación de los docentes y metodología utilizada, entre otros. Algunos elementos para mejorar la evaluación son: reducción de clases teóricas, calidad de los sistemas de evaluación y entrega de notas en tiempo adecuado.

PERCEPCIÓN DE ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LAS CARRERAS DE MEDICINA, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS POLÍTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Luis Ramírez F., Eduardo Fasce H., Gracia Navarro S., Pilar Ibáñez G.
Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Introducción: El propósito fue determinar el grado de estrés de estudiantes primer año de Medicina (MED), Psicología (PSI) y Ciencias Políticas (CP) de la Universidad de Concepción del 2003, y conocer las estrategias de afrontamiento utilizadas.

Metodología: Se aplicó un cuestionario Likert de 22 Items de estresores y 16 relacionados con el uso y efectividad de estrategias de afrontamiento. La significación de las diferencias para estresores entre carreras se evaluó con «t» de Student y entre uso de estrategias mediante prueba Kruskal - Wallis; correlaciones entre uso de estrategias y efectividad de afrontamiento mediante test de Pearson.

Resultados: factores estresantes: Lo que acontece en el mundo: MED: hombres (H) 53,1%, mujeres (M) 45,5%; PSI: H 55,6%, M 29,45%; CP: H 43,8%, M 44,7%. La situación personal-afectiva: MED: H 54%, M 58,8%; PSI: H 66,7%, M 88,2%; CP: H 55%, M 82,7%. La situación en el hogar:

MED: H 71,4%, M 66,7%; PSI: H 66,7%, M 87,5%; CP: H 74,4%, M 78,7%. El quehacer académico en general: MED: H 23,4%, M 45,5%; PSI: H 33,3%, M 64,7%; CP: H 28,6%, M 57,9%. Diferencias significativas entre hombres y mujeres de las tres carreras en los factores académicos y personales ($p < 0,05$).

Estrategias más utilizadas: Hablar con terapeutas, sacerdotes, consejeros (MED 0,76, PSI 0,75, CP 0,58). Negar el problema (MED 0,70). Hablar con familia (MED 0,61, PSI 0,50, CP 0,57). Tomar medicamentos (MED 0,58, PSI 0,55). Solucionar problema (CP 0,54).

Conclusiones: Existen variables personales y generales percibidas como estresantes que sugieren poner más atención a las situaciones de nuestros estudiantes de primer año e incorporar estrategias de aprendizajes dentro del plan de estudio que les permita un mejor afrontamiento.

EVENTOS Y ACTIVIDADES

- **12th Ottawa International Conference on Medical Education.**
20 al 24 de Mayo de 2006, New York www.c3ny.org
- **13th Ottawa International Conference on Medical Education**
Marzo de 2008 – Melbourne, Australia. www.ozzawa13.com

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Los trabajos enviados a la revista RECS deberán ajustarse a las siguientes instrucciones basadas en el International Committee of Medical Journal Editors:

1. El trabajo debe ser escrito en papel tamaño carta (21,5 x 27,5 cm), dejando un margen tres (3) cm. en los cuatro bordes.
2. Todas las páginas deben ser numeradas en el ángulo superior izquierdo, empezando por la página del título.
3. Cuando se envía en formato impreso, deben enviarse tres ejemplares idénticos de todo el texto, con las referencias, tablas y figuras.
4. Se debe adjuntar la versión completa en diskette de 3,5", o enviar por correo electrónico a : efasce@udec.cl
5. En ambas versiones (3 y 4) se usará letra tipo Arial 12, espaciado normal y márgenes justificados.
6. Los artículos de investigación deben dividirse en secciones tituladas «Introducción», «Material y Método», «Resultados» y «Discusión».
7. Otro tipo de artículos, tales como «Revisión bibliográfica» y «Artículos de Revisión», pueden presentarse en otros formatos pero deben ser aprobados por los editores.
8. El ordenamiento de cada trabajo será el siguiente:

8.1. Página del título:

La primera página del manuscrito debe contener: a) el título del trabajo; b) El o los autores, identificándolos con su nombre de pila, apellido paterno e inicial del materno. Al término de cada autor debe incluirse un número en «superíndice» para que al pie de página se indique: profesión, grados e institución a la que pertenece.

Cada una de las secciones siguientes (8.2 a 9.13) deben iniciarse en nuevas páginas.

8.2. Resumen:

Se incluye en la segunda página y debe contener un máximo de 300 palabras, sin incluir abreviaturas no estandarizadas. Se debe agregar su traducción al inglés conjuntamente con la traducción del título. La revista hará dicha traducción para quienes no estén en condi-

ciones de proporcionarla.

Los autores pueden proponer 3 a 5 palabras claves.

8.3. Introducción:

Resuma los fundamentos del estudio e indique su propósito. Cuando sea pertinente, incluya la hipótesis cuya validez pretendió analizar.

8.4. Material y Método:

Identifique población de estudio, métodos, instrumentos y/o procedimientos empleados. Si se emplearon métodos bien establecidos y de uso frecuente (incluso métodos estadísticos), límitese a nombrarlos y cite las referencias respectivas. Cuando los métodos han sido publicados pero no son bien conocidos, proporcione las referencias y agregue una breve descripción. Si los métodos son nuevos o aplicó modificaciones a métodos establecidos, describalas con precisión, justifique su empleo y enuncie sus limitaciones.

8.5. Resultados:

Siga una secuencia lógica y concordante, en el texto, las tablas y figuras. Los datos se pueden mostrar en tablas o figuras, pero no simultáneamente en ambas. En el texto, destaque las observaciones importantes, sin repetir todos los datos que se presentan en las tablas o figuras. No mezcle la presentación de los resultados con su discusión.

8.6. Discusión:

Se trata de una discusión de los resultados obtenidos en este trabajo y no una revisión del tema en general. Discuta solamente los aspectos nuevos e importantes que aporta su trabajo y las conclusiones que Ud. propone a partir de ellos. No repita detalladamente datos que aparecen en «resultados». Haga explícitas las concordancias o discordancias de sus hallazgos y sus limitaciones, comparándolas con otros estudios relevantes, identificados mediante las citas bibliográficas respectivas. Conecte sus conclusiones con los propósitos del estudio, que destacó en la «introducción». Evite formular conclusiones que no estén respaldadas por sus hallazgos, así como apoyarse en otros trabajos aún no termina-

dos. Plantee nuevas hipótesis cuando parezca adecuado, pero califíquelas claramente como tales. Cuando sea apropiado, incluya sus recomendaciones.

8.7. Agradecimientos:

Expresa sus agradecimientos sólo a personas o instituciones que hicieron contribuciones substantivas a su trabajo.

8.8. Referencias:

Limite las referencias (citas bibliográficas) idealmente a 20. Prefiera las que correspondan a trabajos originales publicados en revistas indexadas. Numere las referencias en el orden en que se las menciona por primera vez en el texto, identifíquelas con números arábigos, colocados entre paréntesis al final de la frase o párrafo en que se las alude. Las referencias que sean citadas únicamente en las tablas o las leyendas de las figuras deben numerarse en la secuencia que corresponda a la primera vez que se citen dichas tablas o figuras en el texto.

Los resúmenes de presentaciones a Congresos pueden ser citados como referencias sólo cuando fueron publicados en revistas de circulación común. Si se publicaron en «Libros de Resúmenes», pueden citarse en el texto (entre paréntesis), al final del párrafo pertinente, pero no deben listarse entre las referencias. El listado de referencias, debe tener el siguiente formato:

- a). Para artículos de revistas: Apellido e inicial del nombre del o los autores, en mayúsculas. Mencione todos los autores cuando sean cuatro o menos; si son cinco o más, incluya los cuatro primeros y agregue «et al». Limite la puntuación a comas que separen a los autores entre sí. Sigue el título completo del artículo, en su idioma original. Luego el nombre de la revista en que apareció, abreviado según el estilo usado por el Index Medicus, año de publicación; volumen de la revista: página inicial y final del artículo. Ejemplo: MORRISON E, RUCKER L, BOKER J, HOLLINGSHEAD J, et al. A pilot randomized, controlled trial of a longitudinal residents-as-teachers curriculum. *Acad Med* 2003; 78: 722-729.
- b). Para capítulos de libros: Apellido e inicial de nombre del autor con mayúsculas. Nombre del libro y capítulo correspondiente. Editorial, año de publicación; página inicial y página de término. Ejemplo: GROSS B. Tools of Teaching, capítulo 12. Jossey-Bass 1993: 99-110.
- c). Para artículos en formato electrónico: citar autores, título del artículo y revista de origen tal como para su publicación en papel, indi-

cando a continuación el sitio electrónico donde se obtuvo la cita y la fecha en que se hizo la consulta. Ejemplo: *Rev Méd Chile* 2003; 131: 473-482. Disponible en: www.Scielo.cl [Consultado el 14 de julio de 2003].

8.9. Tablas:

Presente cada Tabla en hojas aparte, separando sus celdas con doble espacio (1,5 líneas). Numere las Tablas en orden consecutivo y asígneles un título que explique su contenido sin necesidad de buscarlo en el texto del manuscrito (Título de la Tabla). Sobre cada columna coloque un encabezamiento corto o abreviado. Separe con líneas horizontales solamente los encabezamientos de las columnas y los títulos generales. Las columnas de datos deben separarse por espacios y no por líneas verticales. Cuando se requieran notas aclaratorias, agréguelas al pie de la Tabla. Use notas aclaratorias para todas las abreviaturas no estándar. Cite cada Tabla en su orden consecutivo de mención en el texto del trabajo.

8.10. Figuras:

Se denomina figura a cualquier ilustración que no sea tabla (Ejs: gráficos, radiografías, fotos). Los gráficos deben ser enviados en formato jpg para la versión electrónica y en reproducción fotográfica (blanco y negro) tamaño 9 x 12 cm para la versión impresa. Las letras, números, flechas o símbolos deben verse claros y nítidos en la fotografía y deben tener un tamaño suficiente como para seguir siendo legibles cuando la figura se reduzca de tamaño en la publicación. Sus títulos y leyendas no deben aparecer en la fotografía sino que se incluirán en hoja aparte. En el respaldo de cada foto debe anotarse, con lápiz de mina o una etiqueta pegada, el número de la figura, el nombre del autor principal y una flecha indicando su orientación espacial. Cite cada figura en el texto, en orden consecutivo, si alguna figura reproduce material ya publicado, indique su fuente de origen y obtenga permiso escrito del autor y del editor original para reproducirla en su trabajo.

8.11. Leyendas para las figuras:

Presente los títulos y leyendas de las figuras en una página separada. Identifique y explique todo símbolo, flecha, número o letra que haya empleado para señalar alguna parte de las ilustraciones.

8.12. Unidades de medida:

Use unidades correspondientes al sistema métrico decimal.