

## Resúmenes de trabajos presentados en el V Congreso Internacional de Educación en Ciencias de la Salud, Valdivia 2010

### CUARTA PARTE

#### **Evolución curricular en la Asignatura de Bioética, para estudios de pre grado en la carrera de Medicina, Universidad Austral de Chile.**

Barraza, X.; Fulla, E. y Calvo, M.J.

**Introducción:** El desarrollo de la asignatura de bioética en la malla curricular de la carrera de medicina en nuestra universidad, se inicia hace 6 años, con un programa tentativo orientado a cubrir las falencias observadas, en temas especialmente relacionados con las relaciones interpersonales que ocurren en el quehacer profesional médico. Se plantea un curso dividido en tres partes con duración de un año lectivo cada uno, con el apoyo de diversos docentes del área clínica y otros de áreas extra médicas. La evaluación inicial, permitió detectar algunos problemas, especialmente una falta de claridad en los objetivos del curso, que lleva a la repetición de algunos contenidos, además de un problema operativo secundario a la informalidad del compromiso docente. Se plantea entonces, en el año 2008, la modificación del curso, a un sistema semestral y acogiendo las opiniones de los alumnos, de expertos en el tema y después de un análisis reflexivo del equipo docente se decide cambiar a un enfoque basado en el desarrollo de competencias que permitan una más fácil transferencia de contenidos básicos de bioética, en la perspectiva de una disciplina civil, racional y dialógica aplicados a situaciones clínicas concretas que el alumno sea capaz de identificar en la práctica diaria de la profesión.

**Metodología:** Se analizan comparativamente contenidos, tiempo dedicado y formas de evaluación de los periodos descritos, de los cursos de bioética para la carrera de medicina.

**Resultados:** La disminución del tiempo total de clases no ha significado un deterioro en los contenidos específicos de bioética y se ha notado una mejoría en la identificación de los objetivos del curso así como los criterios de evaluación.

**Conclusiones:** Se plantea la necesidad de ajustar los contenidos de bioética para que constituyan una herramienta eficaz en el desarrollo de competencias objetivas y evaluables en los alumnos de medicina.

#### **Adecuando el Aprendizaje Basado en Problemas a los nuevos desafíos académicos.**

Pedro Montecinos, Médico Internista; Cristian Herrera, Tecnólogo Médico; Emma Molina, Tecnólogo Médico; Eugenio García, Médico Veterinario.

**Introducción:** Actualmente, enfrentamos desafíos que requieren respuestas satisfactorias para requerimientos del medio. Respondemos a estándares de calidad para profesionales que formamos, pero utilizamos mayoritariamente evaluación por norma, que no asegura calidad. Utilizamos Aprendizaje basado en problemas óptimo para estudiantes maduros, responsables y eficientes en el aprendizaje, pero muchos de ellos no saben desarrollar su propio proceso de aprender y no los preparamos para ello. Prometemos ``aprendizaje a lo largo de la vida``, pero no incorporamos en actividades docentes objetivos que aseguren que consigan tal habilidad. Aceptamos compromiso de desarrollar competencias en nuestros estudiantes y regularmente no diseñamos actividades para dotarlos de algunas de ellas. Comprometemos la consistencia de discurso y praxis por razones, alguna quizás válida, que no nos eximen de asumir que debemos cumplir responsablemente con lo exigido.

**Objetivos:** 1.- Estructurar apoyo a labor de aprendizaje extraaula. 2.- Orientar el trabajo extraaula. 3.- Favorecer el aprendizaje para el dominio. 4.- Contribuir al desarrollo de la competencia de: aprender a aprender, expresión oral y escrita del español, solidaridad. 5.- Contribuir a la valoración del concepto de "conocimiento personal" como expresión del producto de su trabajo de aprendizaje. 6.- Utilizar evaluación por criterio en algunos aspectos del proceso.

**Metodología:** Módulo semestral de Ciencias Pre clínicas Integradas, (segundo de tres), para 33 estudiantes segundo año de Nutrición, se introdujo siguientes cambios en práctica docente: Nueva estructura de tutoriales, diseño de nuevas actividades (coloquios) para mejor desarrollo de aprendizaje, monitoreo de resultados obtenidos en tiempo extra aula, Evaluación por criterios, Focalización en desarrollo de tres competencias (Aprender a aprender, trabajo en equipo, expresión oral y escrita del español), requisito transversal del módulo.

**Resultados:** 1.- Exploramos aceptación por estudiantes de cambios realizados, aplicando encuesta (escala de Likert) de 21 preguntas: Porcentaje de aceptación promedio de 84.7 de los cambios realizados. 2.- Aprobación módulo 100%.

**El trabajo en pequeños grupos como estrategia metodológica en Anatomía Humana para alumnos de plan común en Ciencias de la Salud.**

Montero C., Carolina; Acuña M., Carolina; Acuña L., Renato; Castro D., Mario.

**Introducción:** El objetivo es analizar la aplicación de una estrategia metodológica coherente con las exigencias de la educación superior actual. La innovación se basa en el trabajo en grupo, entendiendo éste como una estrategia de aprendizaje que permite al alumno cooperar de forma activa en la generación de sus conocimientos.

**Objetivos:** Se seleccionó el ramo de morfología para bachillerato en ciencias médicas. Este curso tiene 206 alumnos de primer año de las carreras área salud. El curso dividido en dos secciones asiste a clases expositivas. Luego tienen actividad de laboratorio en grupos de 35 alumnos, distribuidos en cuatro estaciones con una guía de trabajo. La unidad temática elegida es Miembro inferior. La **estrategia metodológica** consiste en que al ingreso de la actividad se asigna a los alumnos de cada estación un número del uno al cuatro. Al terminar las rotaciones los alumnos se agrupan según su número, y cada grupo (trabajo cooperativo) desarrolla una pregunta de conocimiento y aplicación de contenidos. Luego regresarán a sus grupos de origen donde exponen la respuesta a sus compañeros. La actividad es evaluada.

**Resultados y Conclusiones:** Los alumnos se involucrarán en la generación de su aprendizaje mediante una actividad interesante y bien organizada. La interacción que se genera en los grupos obliga a los alumnos a realizar activamente el trabajo siendo un actor importante en la generación de su conocimiento. Es un paso importante para transformar el carácter pasivo e impersonal de muchas clases en la Universidad. La introducción de esta metodología en asignaturas de primer año es positiva: Los alumnos aprenden anatomía y potencian competencias como la capacidad de trabajo en grupo, planificación, capacidad de expresión y comprensión de la información. La aplicación de esta metodología es concordante con los cambios que requiere la búsqueda de mejorar la calidad de la enseñanza.

**Palabras clave:** Trabajo en pequeños grupos, estrategia metodológica.

**Uso de la técnica metodológica tutorial (presencial/virtual) como herramienta para el desarrollo de la competencia: aplicar conocimientos en la práctica.**

Montero C., Carolina; Acuña M. Carolina; Borquez V., Pamela; Garrido R., Iván.

**Introducción:** Las metodologías tradicionales parecieran no ser efectivas para el desarrollo de competencias como la capacidad de aplicar conocimientos en la práctica. Es de interés revisar la eficacia de nuevas metodologías.

**Objetivos:** Comprobar la efectividad de la tutoría como herramienta metodológica para el desarrollo de la competencia “capacidad de aplicar conocimientos en la práctica”, en relación con clases expositivas.

**Metodología:** Se comparan los resultados obtenidos en desarrollo de competencias en dos grupos de estudiantes. En uno se incorpora metodología tutorial como complemento a la clase expositiva. **Diseño cuasi experimental:** se manipulará la variable independiente (recurso metodológico) para medir su efecto sobre la variable dependiente (desarrollo de competencias). Diseño con post prueba únicamente y grupos intactos. La tutoría se aplica tanto de forma presencial como virtual. Presencial: cada grupo dispuso de un módulo de 45 min. a la semana con la docente, para resolución de dudas, discusión de contenidos y análisis de la materia. E-learning: cada grupo debe participar en un foro de discusión y se reúne en un chat de 30 min. con la docente, dos veces por semana. Muestra: 60 alumnos de primer año de dos universidades privadas (30 alumnos de cada universidad) que cursan el ramo de Anatomía Humana.

**Resultados:** Grupo 1 con tutoría: El 40% de los alumnos logró una nota igual o superior a 5.0 definida como éxito académico. El 60% de los alumnos logró una nota igual o superior a 4.0, nota de aprobación mínima del curso. Grupo 2, sin tutoría: El 20% de los alumnos logró una nota igual o superior a 5.0. El 46% de los alumnos logró una nota igual o superior a 4.0. El rendimiento académico es menor.

**Conclusiones:** La utilización de método tutorial como complemento a la clase expositiva, se tradujo en un incremento significativo de alumnos que obtuvieron éxito académico. También se pudo apreciar un aumento sustancial en el rendimiento académico de la muestra intervenida en su conjunto. Sería de interés realizar este tipo de investigaciones en otros universos de estudio.

**Palabras clave:** Tutoría, competencia.

### Aplicación del Modelo PRECEDE PROCEED en primer año de Odontología PUC.

Von Kretschmann R <sup>(1)</sup>; Véliz C (1); Wright AC <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Carrera de Odontología

<sup>(2)</sup> Centro de Educación Médica Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile.

**Introducción:** El curso Fundamentos Odontológicos Integrados II es un curso que se dicta en el segundo semestre de primer año de la carrera de Odontología. Tiene como objetivo introducir a los estudiantes en materias propias de su carrera; una sus Unidades comprende la realización de una actividad educativa en la comunidad utilizando el modelo PRECEDE-PROCEED. Este modelo es un organizador avanzado para actividades destinadas a realizar actividades de promoción/educación de la salud. Cumple con las condiciones de tener significado lógico y tener un enfoque sistemáticamente integrado de diferentes aproximaciones teórico-metodológicas para la promoción y la educación para la salud.

**Descripción:** Se diseñó un manual que permitiera la simplificación del Modelo a nivel de los estudiantes y que tuviera las características de una Guía de Estudios. Esta guía comprende la revisión de 5 etapas del Modelo, que son las que los alumnos aplicarán durante el desarrollo de la asignatura, lecturas obligatorias y actividades prácticas, todas éstas a desarrollar tanto en grupo como individualmente. Este manual se complementa con clases teóricas breves (45 minutos) que están destinadas a introducir los temas y a resolver dudas de los estudiantes.

**Metodología:** Los alumnos se organizaron en 9 grupos de trabajo, con un máximo de 8 estudiantes cada uno con 1 tutor. El manual se entregó dos semanas antes del comienzo de la Unidad de tal manera que los alumnos leyeran el primer documento. Posteriormente, en cada semana, se realizaron las sesiones de curso completo, las actividades de seminario, en que se desarrollaron cada una de las etapas del modelo PRECEDE-PROCEED y visitas a la comunidad. Con estos antecedentes desarrollaron una sesión educativa que tuvo una aplicación experimental en el mismo curso, para realizar una evaluación formativa de la misma antes de su aplicación en terreno.

**Conclusiones:** El Manual diseñado ha sido aplicado durante 2009 en su primera versión. Antes de su aplicación en 2010 se introducirán las modificaciones que sean pertinentes de acuerdo a las sugerencias entregadas por docentes y estudiantes.

**Palabras clave:** Educación médica, estudiantes de odontología, Modelo PRECEDE-PROCEED.

### Favoritismo Docente: Una mirada desde los Estilos de Aprendizaje.

Lee M., Ximena <sup>(1)</sup>; Vergara N., Cristian <sup>(1)</sup>; Astorga B., Elizabeth <sup>(1)</sup>; Dóren A., Solange <sup>(2)</sup>; Ramírez R., María José <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Facultad de Odontología, Departamento de Prótesis, Universidad de Chile. Chile.

<sup>(2)</sup> Facultad de Odontología, Alumna de 5° año, Universidad de Chile.

**Introducción:** Los Estilos de Aprendizaje (EA) son una herramienta que ayuda a entender cómo aprenden los estudiantes y cuyo conocimiento permite reforzar el profesionalismo del docente. Se ha descrito que el profesor tiende a enseñar según su propio EA, y esto puede significar un favoritismo inconsciente hacia los estudiantes de su mismo EA. Este estudio pretende relacionar el favoritismo docente (FD) a través de la determinación de los EA de docentes y estudiantes del 5° año de Odontología en la asignatura de Prótesis Totales.

**Objetivos:** *General:* Describir la asociación entre el FD y los EA de docentes y estudiantes. *Específicos:* 1) Determinar el EA predominante en los estudiantes del 5° año de Odontología; 2) Determinar el EA predominante en los académicos de la asignatura de Prótesis Totales.

**Metodología:** Se aplicó el inventario de EA de Kolb a los 87 estudiantes de 5° año en la asignatura de Prótesis Totales. Se excluyeron 3 que no quisieron participar y 1 por error en la respuesta. El inventario también fue contestado por los académicos del área, en total 10, los cuales además debían seleccionar a 3 estudiantes de su grupo a cargo, definiéndolos como favoritos. Se computaron los puntajes y se analizaron estadísticamente.

**Resultados:** No se encontró asociación estadística entre el FD y el EA de docentes y estudiantes seleccionados por ellos ( $p=0.169$ ). El EA predominante en los estudiantes fue el Convergente, seguido del Asimilador. La misma tendencia se observó en los académicos.

**Conclusiones:** En este estudio no se encontró asociación entre el FD y los EA de docentes y estudiantes. El EA predominante en docentes y estudiantes de 5° año de Odontología es el Convergente, seguido del Asimilador.

**Modelo de evaluación docente en curso de primer año Carrera de Odontología.**

Von Kretschmann R <sup>(1)</sup>; Wright AC <sup>(2)</sup>; San Martín MS <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Carrera de Odontología

<sup>(2)</sup> Centro de Educación Médica

<sup>(3)</sup> Odontóloga docente Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.

**Introducción:** La evaluación es hoy reconocida como uno de los pilares del proceso de enseñanza-aprendizaje. En particular la evaluación de la docencia es uno de los elementos constituyentes que puede servir de gran ayuda para el profesor de educación superior, al momento de establecer la percepción de los estudiantes sobre sus logros, de manera de poder realizar las correcciones y ajustes tendientes al logro de los objetivos propuestos en su programa de estudios.

**Descripción:** El presente trabajo muestra la aplicación de una batería de encuestas semi estructuradas que fueron utilizadas en el curso de Fundamentos Odontológicos I, ubicado en el primer semestre del primer año de la carrera de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se trata de un curso que tiene objetivos de carácter motivador e introductorio a la profesión para los estudiantes, de modo que tengan la oportunidad de conocer y comprender contenidos relacionados con temas históricos, profesionales, de salud, poblacionales y epidemiológicos referentes a la salud oral y el campo de acción de la odontología.

**Metodología:** Las encuestas se aplicaron al finalizar cada una de las tres unidades temáticas en las que se encuentra dividido el curso, a saber “Antecedentes históricos de la Odontología nacional y mundial”, “Situación de la salud oral en nuestro país y en el mundo” y “Ejercicio profesional y áreas de desempeño laboral del odontólogo”. Participó en esta actividad la mayor parte de los 67 estudiantes que conforman el curso. Posteriormente las encuestas fueron tabuladas, sus resultados conocidos por los docentes y las mejoras introducidas en el proceso fueron informadas a los estudiantes.

**Conclusiones:** La gran cobertura de los instrumentos permitió conocer las opiniones de la mayor parte de los estudiantes, la encuesta permitió estar al tanto de antecedentes cuantitativos que se expresaron en una calificación en escala 1 a 7 y antecedentes cualitativos que permitieron a los estudiantes valorar lo mejor de cada unidad y lo que podría mejorarse. La forma simplificada y accesible con la que se analizaron los antecedentes obtenidos, la discusión de los resultados por parte de los profesores y las medidas adoptadas, que fueron conocidas por los estudiantes, nos permiten presentar al instrumento aplicado y su metodología, como una buena opción para realizar la evaluación docente de un curso de características similares para diferentes carreras del área de la salud.

**Palabras clave:** Educación médica, estudiantes de odontología, evaluación.

**Enseñanza de la Medicina Basada en Evidencia a través de una herramienta que fomenta la autogestión y la integración de los conocimientos.**

Ignacio de la Torre <sup>(1)</sup>; Verónica Chamy <sup>(2)</sup>; Karina Michea <sup>(3)</sup>; Carlos Bennett <sup>(3)</sup>; Rodrigo Riveros <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> Coordinador Oficina Educación Médica.

<sup>(2)</sup> Directora departamento Obstetricia y Ginecología.

<sup>(3)</sup> Docentes de Relevancia.

Escuela de Medicina. Universidad de Valparaíso. Chile.

La medicina basada en evidencias (MBE) es una herramienta básica para el ejercicio de la medicina, por cuanto permite discriminar los conocimientos disponibles y ponerlos a disposición del médico para una mejor decisión clínica. La utilización de la MBE, forma parte de las competencias que ASOFAMECH ha incorporado al perfil del egresado por lo cual se han buscado estrategias pedagógicas que fomenten su desarrollo. En el año 2004, comenzamos a utilizar una herramienta innovadora para la enseñanza de MBE en los internos de Ginecología de nuestra universidad, denominada CATs (Critically Appraised Topics), la cual propicia la autogestión e integración de los conocimientos, respondiendo una pregunta clínica particular, utilizando como sustrato la búsqueda sistemática de literatura y el análisis crítico de la evidencia encontrada. El presente trabajo describe los elementos básicos para la utilización de esta herramienta para la docencia de MBE. El primer paso de una CATs es realizar una pregunta clínica. Esta pregunta resulta habitualmente del contacto de los alumnos con sus docentes y pacientes en su práctica clínica. La pregunta debe cumplir ciertos requisitos para ser considerada adecuada: ¿En quiénes? (grupo estudiado) ¿Qué? (intervención) ¿Comparado con Qué? (control) ¿Desenlace? (outcome). Ejemplo de pregunta: En pacientes púrpuras la inserción inmediata de dispositivo intrauterino versus la inserción diferida ¿presenta mayor riesgo de embarazo y complicaciones infecciosas? Segundo paso: Diseñar una estrategia de búsqueda para localizar la evidencia disponible. Tercer paso: Análisis crítico de la evidencia encontrada. En esta etapa se realiza un análisis de la metodología de los trabajos encontrados, proceso en el cual se valora su validez interna. Cuarto paso: Aplicación de esta evidencia a la situación clínica investigada. Validez externa de los trabajos analizados. Quinto paso: Difusión de los resultados del CATs a los demás internos y docentes. Hasta la fecha, hemos realizado esta experiencia en la formación de 305 internos de pregrado con resultados altamente satisfactorios para los alumnos y sus docentes. Esta experiencia ha contribuido además a integrar de mejor manera a los internos en los servicios clínicos de nuestros hospitales docentes.

### Proceso de certificación de competencias como parte de la formación de kinesiólogos en la Universidad Mayor.

Gustavo Jiménez Opazo, Esteban Somlai Dula, María Elisa Bazán Orjikh.

E-mail: [Gustavo.jimenez@umayor.cl](mailto:Gustavo.jimenez@umayor.cl)

Escuela de Kinesiólogía; Facultad de Medicina de la Universidad Mayor. Chile.

La Universidad manifiesta en su Misión que es una institución de Educación Superior, abierta e independiente, comprometida con la formación de profesionales cultos y emprendedores, como también con el desarrollo, la preservación y la divulgación del saber superior, el cual está orientado al beneficio de las personas y la contribución al progreso de la Nación.

Como método para alcanzar esta misión declarada, la educación de sus estudiantes está basada en un modelo educativo Curriculum Mayor (CMY) que consiste en el logro de competencias. Éstas se definen como la capacidad de lograr cierto objetivo en un contexto dado, lo cual implica poseer y desarrollar conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que permitan adaptarse a nuevas situaciones. El CMY se desarrolla en bloques después de los dos primeros años, al finalizar el bloque inicial se otorga el grado de Bachiller en Kinesiólogía, después del bloque disciplinario al cursar los cuatro años se adquiere el grado de Licenciado, en esos niveles los estudiantes realizan la evaluación de competencias.

### Determinación de perfil de autoestima y estrategias de aprendizaje en estudiantes, al ingreso a la Facultad de Medicina UACH.

Espinoza, E. (1); Ibáñez, C.G. (1), Retamal, M.F. (2), Altamirano, P. (2).

E-mail: [eespinoz@uach.cl](mailto:eespinoz@uach.cl) (1); [paltamir@uach.cl](mailto:paltamir@uach.cl) (2)

(1) Unidad de Apoyo al Aprendizaje de los estudiantes de Pregrado.

(2) Dirección de Estudios de Pregrado, Universidad Austral de Chile, Chile.

**Introducción:** Los estudiantes que ingresan a la Universidad Austral de Chile en un 60% provienen de establecimientos educacionales municipalizados, con desniveles académicos de importancia, la mayoría de los tres últimos quintiles de ingreso económico, primera generación en educación superior y con difíciles problemáticas psicosociofamiliares. Para apoyar en el aprendizaje, asegurar la calidad y mejorar el rendimiento de los estudiantes desfavorecidos académicamente, la universidad crea en el año 2005 la Unidad de Apoyo al Aprendizaje de los Estudiantes de Pregrado (UAAEP). En el área de Evaluación Diagnóstica, la UAAEP se ha orientado a conocer y determinar el perfil de los estudiantes que ingresan a primer año de Enseñanza Universitaria. Para tal efecto, desde el año 2006 durante los meses de marzo, abril y mayo se realiza la aplicación, al 100% de los nuevos ingresos, del Inventario de Estrategias de Aprendizaje de R. Schmeck y el Inventario de Autoestima de Coopersmith, ambos instrumentos validados para su uso en Educación Superior.

**Objetivos:** Conocer los resultados en las carreras de la Facultad de Medicina en relación a su autoestima y a sus estrategias de aprendizaje, actitud y ambiente de estudio, comparándolas entre sí y con el total de la Universidad.

**Resultados:** Los estudiantes de la Facultad de Medicina presentan en lo general un nivel de autoestima dentro de un rango medio bajo, con algunas diferencias por categorías, entre carreras y con la Universidad. En cuanto a las estrategias de aprendizaje, en 3 de los 4 factores evaluados (procesamiento elaborativo, estudio metódico y procesamiento profundo) existen valores más altos que la universidad en total, siendo el factor retención de los hechos comparativamente más bajo en Medicina y en todas las carreras.

**Conclusiones:** Estos resultados deberían considerarse en el proceso de aprendizaje en las carreras, sobre todo en las metodologías y procedimientos de evaluación específicos.

**Palabras clave:** Autoestima, Estrategias de aprendizaje, Medicina.

**Educación en Salud actividad Feria de la Salud 2009.**

Claudia Muñoz, Melissa Bush, María Elisa Bazán.

En la asignatura de Educación en Salud se puede culminar con un proceso al fin del semestre que se refleja en la Feria de la Salud. Los alumnos eligen un tema y crean un programa educativo, la idea es que ellos sepan la importancia de la promoción de la salud y que puedan realizar este tipo de actividades cuando sean profesionales. El kinesiólogo y todos los integrantes del equipo de salud deben estar comprometidos con la Promoción y Prevención de la salud. El programa educativo elegido es desarrollado y aplicado por los estudiantes a los alumnos del colegio Padre Hurtado de la comuna de Huechuraba. Se promueve la salud bucal y dental, para prevenir precozmente las caries y la pérdida dentaria. Otro grupo eligió la alimentación saludable y pretende idear actividades didácticas para llamar la atención de los niños, ya que ellos de esta forma graban la información. El 3er grupo eligió el tema del reciclaje de la basura, porque los niños pueden ayudar a descontaminar el planeta porque son el futuro de un país y hay que educarlos para que aprendan como hacerlo. El 4to grupo hace tomar conciencia que la higiene corporal evita muchas enfermedades. Finalmente el grupo de recreación versus estudio, quiere que los niños aprendan a organizar su tiempo porque así tendrán mejores resultados. Otros grupos tocaron temas también interesantes como el uso de los pircing, el tabaquismo, las drogas, hábitos de sueño y obesidad. Esta actividad es cada vez más fuerte, son 4 años de nexos con el colegio y se transfiere el conocimiento de la sala de clases a situaciones de la vida real. También es positivo acercar a los universitarios a la comunidad, ya que educar a los jóvenes es mejorar el futuro de Chile, son ellos los que tendrán que generar cambios.

**Influencias sobre Competencias Docentes en Profesores de Medicina en la Universidad de Santiago de Chile.**

Mandiola B. Sergio <sup>(1)</sup>; Moreno C. <sup>(1)</sup>; Soto V. Diego <sup>(2)</sup>; Guillones M. Astrid <sup>(3)</sup>; Almendra Sebastián <sup>(4)</sup>; Pezoa Sebastián <sup>(5)</sup>.

E-mail: [smandiolaberrios@gmail.com](mailto:smandiolaberrios@gmail.com)

*Internos de Medicina de <sup>(1)</sup> 7º, <sup>(2)</sup> 4º año; <sup>(3)</sup> 3º año <sup>(4)</sup> 2º año; <sup>(5)</sup> 1º año Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Chile.*

**Introducción:** Los factores relacionados con la competencias que puede tener un docente, están en directa relación con la capacidad motivadora que pueda tener éste en relación al alumnado y cómo las características del entorno pueden influenciar en estas cualidades del docente. Tales como: objetivos del ramo, trascendencia del ramo en la carrera, características curriculares de éste en la malla, material de apoyo técnico del docente, entre otras.

**Objetivos:** Describir competencias docentes, específicamente en la carrera de medicina, y evaluar cómo características del entorno pueden influenciar en estas competencias docentes.

**Metodología:** Se utilizaron métodos teóricos y empíricos, con la aplicación de una encuesta a alumnos de la carrera al azar (n = 150). Se emplearon procedimientos estadísticos para el análisis de los resultados y se elaboraron tablas.

**Resultados:** Se analizaron los resultados estadísticos del alumnado; al ser preguntados sobre si la universidad ha desarrollado hábitos de estudio en ellos, un 93% de los encuestados responde que sí. Al ser consultados si los docentes mejoran el proceso de aprendizaje de estudio, sólo un 69% se siente influenciado por los docentes. Mientras que un 31% del alumnado opina que los profesores no orientan en ninguna medida el proceso de auto-aprendizaje. En cuanto a la calificación de adquisición de habilidades el 65% responde que sí, mientras que el grado de satisfacción del alumnado con la facultad en predominantes bueno-regular, influenciado por factores externos como infraestructura, objetivos de ramos, malla curricular, que a opinión de un alto porcentaje, podrían estos ramos estar enfocados en un 100% al desarrollo de habilidades clínicas, más que a conocimiento pasajero en ciencias básicas.

**Conclusiones:** A partir de la identificación de las necesidades de aprendizaje, en relación al proceso enseñanza-aprendizaje y los marcos teóricos del tema, se realizó un análisis integrador de las competencias docentes a valorar según los datos obtenidos. Y se concluyó directrices a seguir en relación a la capacidad de adquisición de habilidades del alumnado y su relación con las competencias docentes, éstas a opinión de los encuestados, pueden mejorar sustancialmente la opinión de la influencia del proceso de aprendizaje que tiene el alumnado en relación a los docentes para el desarrollo de habilidades profesionales futuras.

**Palabras clave:** Competencias docentes, influencia, infraestructura educacional, ciencias básicas.

## Implementación de herramienta multimedial como apoyo didáctico en la integración de las ciencias básicas a la carrera de Enfermería Universidad del Desarrollo.

Muñoz Campos Marlene, Becerra Romero.  
E-mail: marlenemunoz@udd.cl  
Universidad del Desarrollo. Concepción. Chile.

**Introducción:** La incorporación de las nuevas tecnologías en la educación ha permitido mejorar considerablemente la docencia. Con el objetivo de fortalecer la integración de las ciencias básicas a la carrera de Enfermería a través de la incorporación de las NTIC, se elaboró una herramienta multimedial que permite apoyar didácticamente tanto el trabajo docente como el proceso de aprendizaje estudiantil en las prácticas pedagógicas.

**Objetivos:** Contribuir a la integración de las ciencias básicas a la disciplina de enfermería a través de la elaboración de un DVD interactivo. Con este apoyo didáctico integrativo se pretende estimular la autonomía en el aprendizaje del alumno y contribuir a la innovación pedagógica.

**Metodología y Resultados:** Durante dos semestre se registró y recopiló material audiovisual y teórico de 8 asignaturas de la carrera de enfermería, integrando las además diversas estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes en las practicas pedagógicas. Con esta información se confeccionó un completo y didáctico DVD interactivo. Se aplicó una encuesta sobre la utilidad y uso de esta herramienta multimedial a 62 estudiantes de 1º año y 6 docentes del ciclo básico de la carrera de enfermería. Los estudiantes, consideraron que contribuye considerablemente a desarrollar competencias profesionales y desarrolla la autonomía en el proceso de aprendizaje. Los docentes encuestados, evaluaron positivamente el uso y utilidad del DVD como un aporte a las prácticas pedagógicas y apoyo en estrategias didácticas en el aula.

**Conclusiones:** La incorporación de este apoyo audiovisual e interactivo favorece y estimula el proceso de aprendizaje, optimizando el proceso de integración de los conocimientos teóricos de las áreas de formación de la carrera de enfermería. Constituye una herramienta tecnológica innovadora, que contribuye al apoyo didáctico estudiantil fomentando la innovación de diversas estrategias de enseñanza optimizando el proceso de educación de ciencias básicas en el área de la salud.

## ¿Qué sucede cuando se repiten los exámenes OSCE? Dos experiencias en la PUC.

Ana Cecilia Wright Navarrete <sup>(1)</sup>; Ricardo Gazitúa <sup>(2)</sup>; Patricio Giacaman <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Centro de Educación Médica. <sup>(2)</sup> Departamento de Medicina. Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.

Este estudio cuenta la experiencia en dos cursos de la Escuela de Medicina de la PUC que por el alto número de alumnos que rinde el examen OSCE éste debe realizarse en dos días seguidos. **Curso de Semiología de 3º año:** El OSCE tiene 27 estaciones; 4 con paciente simulado y 23 de buzón. El curso se organiza en 4 grupos; el examen se rinde en dos días y se aplican dos exámenes equivalentes. La composición de los exámenes 2007 y 2008 fue la siguiente:

	2007	2008
Estaciones muy parecidas	22,2%	14,8%
Estaciones iguales	25,9%	44,4%
Estaciones diferentes	51,9%	40,7%

En 2007 quienes dieron examen el primer día tuvieron mejores resultados que quienes lo dieron el segundo día, siendo esta diferencia estadísticamente significativa.

En 2008 se modificó la proporción. El rendimiento global de quienes dan examen el segundo día es menor, pero esta diferencia no es estadísticamente significativa.

En el análisis de resultados, aparece que en 2007 habían 13 estaciones con diferencias estadísticamente significativas; 9 están dados por la baja en el puntaje de los alumnos que dieron examen el segundo día. El año 2008 sólo 5 estaciones tuvieron diferencia significativa y todas estuvieron dadas por baja en el puntaje de quienes dieron examen el segundo día. **Curso Integrado de Clínicas Médicas de 4º año:** El OSCE tiene 10 estaciones con pacientes entrenados. El curso se organiza en doce grupos sucesivos de 10 estudiantes los que rinden el examen en un día y medio. Se utiliza el mismo examen. En 2007 no se produjeron diferencias significativas de medias entre los rendimientos de los diferentes grupos como tampoco el 2008, sin embargo, el rendimiento de los tres últimos grupos ese año fue menor. En el análisis de estaciones 2007, hay 5 que presentaron diferencias estadísticamente significativas, 1 fue baja en el rendimiento. El año 2008 sólo 2 mostraron diferencias significativas y ambas presentaron baja del rendimiento.

**Conclusiones:** Habitualmente se supone que al repetir las estaciones, o el examen completo, quienes den el examen primero estarán en desventaja respecto de sus compañeros. Este análisis demuestra que no es así. Las diferencias pueden estar explicadas por muchos factores pero a priori podemos señalar que lo que más incide en la baja de rendimiento es asumir antecedentes que no se han preguntado.

**El programa de estudio: influencia de la estructura y coherencia sobre el logro de competencias genéricas declaradas en el trayecto formativo de carreras de las Escuelas de Medicina y Enfermería de la UACH. Un estudio de Caso.**

Jacqueline Sandoval Machuca, Myriam Márquez Manzano, María Cristina Torres Andrade, Sergio Pavié.

**Introducción:** A la luz de los resultados obtenidos en la primera etapa del proyecto DID S-2007-0 -en los programas de estudios de las Escuelas de Medicina y Enfermería de la Universidad Austral de Chile- se discute la importancia de la Coherencia Interna de los programas y su relación con el perfil de egreso.

**Objetivos:** Establecer la coherencia entre el diseño de programas de asignaturas en el logro de competencias genéricas alineadas con el Perfil de Egreso.

**Metodología:** Desde el paradigma cualitativo se realizó revisión documental de 359 programas de seis carreras acreditadas revisados, se constata que el 20% (74) alcanza el puntaje esperado para el índice de Coherencia Interna del programa (ICI). Pertenecen a la Facultad de Medicina el 51% de esos programas; 38 corresponden a docentes de las Escuelas de Enfermería y Medicina.

**Resultados:** Los programas de asignatura de las Escuelas de Medicina y Enfermería presentan un índice de coherencia interna mayor en comparación con las otras carreras respecto del logro de competencias genéricas declaradas en el trayecto formativo. Se evidencia la centralidad que ocupan las competencias genéricas de carácter cognitivo y procedimentales vinculadas a la disciplina de las Ciencias de la Salud. Esto implica que la hipótesis formativa tiene un fuerte sustrato cognitivo sobre el que se basa y construye la formación profesional. Esto revela una sólida conexión entre los programas de asignaturas con el Perfil de Egreso de ambas escuelas.

**Conclusiones:** La coherencia de los distintos niveles curriculares para el logro del Perfil de Egreso de los profesionales de la salud se construye a partir de programas que en sí mismos sean coherentes. Esta diferencia evidente en el diseño de los programas coherentes se puede atribuir a una mayor apropiación del enfoque curricular declarado producto de las particularidades propias de la disciplina y profesión.

**Etnografía del aula de docentes de las Escuelas de Medicina y Enfermería.****Prácticas pedagógicas coherentes para el logro de competencias genéricas.****Resultados 2º Etapa Proyecto DID S-2007-07.**

Myriam Márquez Manzano, Carlos Vera Márquez, Loreto Vargas, Cristina Torres Andrade, Jacqueline Sandoval Machuca, Sergio Pavié Coronado

**Introducción:** Se presentan resultados obtenidos de la segunda etapa del proyecto DIDS-2007-07, en docentes de las Escuelas de Medicina y Enfermería de la Universidad Austral de Chile.

**Objetivos:** Verificar la coherencia entre lo declarado en los programas de asignaturas y desempeño de los docentes en el aula para logro de competencias genéricas; y motivaciones.

**Metodología:** Desde el paradigma cualitativo se realizó revisión documental de 359 programas de seis carreras acreditadas. El 20% (74) alcanza el puntaje esperado para el índice de Coherencia Interna del programa (ICI). Pertenecen a la Facultad de Medicina el 51% de ellos; 38 corresponden a docentes de las Escuelas de Enfermería y Medicina. Son seleccionados los académicos cuyos ICI son clasificados como de Excelencia. Un experto en etnografía aplicó entrevista semiestructurada y luego etnografía del aula con una pauta de observación para evidenciar esta coherencia. La estrategia seguida dentro de estas entrevistas apuntaba a conseguir datos sobre tres tópicos: formación profesional, aplicación y dificultades del modelo de enseñanza por competencias y críticas al mismo.

**Resultados:** Los docentes muestran una alta coherencia entre el diseño de sus programas y la práctica en el aula. Aspectos característicos de los docentes de Enfermería y Medicina son: estrecha y temprana relación de los aspectos teóricos con la práctica, marcado compromiso con sus escuelas y el sello que recibieron de docentes claves en su formación. Aspectos compartidos con académicos de otras Facultades son: alta motivación al logro, voluntad de obra, compromiso con la institución y capacitaciones realizadas.

**Conclusiones:** Los docentes de las Escuelas de Medicina y Enfermería seleccionados en este estudio muestran coherencia tanto en el diseño de programas, como en la forma en que llevan a cabo sus prácticas pedagógicas. Se puede atribuir a características personales propias y obtenidas en la formación profesional, más que a los relacionados con la capacitación.



### Creación de software de dosificación pediátrica para Palm<sup>®</sup> y evaluación de su efectividad.

Sepúlveda P., Rodrigo <sup>(1)</sup>; Berroeta M., Daniela <sup>(1)</sup>; Sepúlveda P., Sebastián <sup>(1)</sup>; Garbin A., Flavia <sup>(2)</sup>; Zamorano R., Juanita <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Alumno(a) de 5° año de Medicina, Universidad de los Andes, Chile.

<sup>(2)</sup> Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Universidad de los Andes, Chile.

**Introducción:** La dosificación de medicamentos pediátricos se realiza de acuerdo al peso del paciente convirtiéndola en una acción lenta, tediosa y sujeta al error humano. Cabe mencionar que para un estudiante es difícil memorizar todas las dosis pediátricas. Como resultado, se puede incurrir en una mala dosificación, con las consecuencias que esto puede producir en el paciente. Considerando el importante auge que han tenido las Palm<sup>®</sup> entre estudiantes, decidimos crear un software para solucionar este problema. Así, con sólo introducir el peso del paciente, se pueden obtener todas las dosis con sus rangos y en sus presentaciones disponibles en Chile.

**Objetivos:** Crear un software de dosificación pediátrica para Palm<sup>®</sup> y poner a prueba su efectividad.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo. Se incluyeron 2 grupos de internos de pediatría de 6° año, de la Universidad de los Andes, durante el 2009. A un primer grupo (n<sub>1</sub>=22), al terminar su internado se les aplicó una encuesta que evaluaba su satisfacción con el método normal de dosificación. En el siguiente grupo, se seleccionó a los alumnos que tenían Palm<sup>®</sup> (n<sub>2</sub>=8) y se les instaló el software al inicio del internado para luego evaluar, mediante una encuesta, el grado de satisfacción mediante el uso del programa.

**Resultados:** Primer grupo: 73% le desagradaba calcular dosis, 91% le costaba calcular dosis, 100% tenía dificultad en memorizar todas las dosis, 91% demoraba más de 10 segundos en hacer el cálculo y 64% tenían Palm<sup>®</sup>. Segundo grupo: 100% consideró que el programa fue una ayuda, 100% demoraba menos de 10 segundos en calcular una dosis, 100% aprendió dosis, 88% no agregaría fármacos al programa y 100% seguiría usando el software.

**Conclusiones:** El programa demostró ser eficiente para la dosificación pediátrica, aplicable para la docencia de internado en nuestro medio y también útil para pediatras.

### Importancia de la Enseñanza Tutorial en Campo Real para los alumnos de Tecnología Médica.

Villanueva C., Carola; Solis G., Andrés.

Universidad Austral de Chile. Chile.

**Introducción:** Para los estudiantes de la Facultad de Medicina, es imprescindible vivir y presenciar la realidad de nuestros sistemas de Salud, lo cual en el caso de los de la carrera de Tecnología Médica, aún más ya que a diferencia de las demás escuelas, se enfrentan al Campo Real sólo finalizando la Carrera. Es por esto que hace ya un par de años, se reciben alumnos, en distintas etapas de la Carrera, en el Laboratorio Clínico LABOCLIN-UACH, en las dependencias del Centro de Atención Integral Ambulatoria, ubicado en Avenida Francia 2980, adosado al Consultorio Externo Valdivia. El trabajo se realiza tanto con el equipo de salud como con la población del Consultorio Externo Valdivia, dentro del marco de un convenio docente-asistencial.

**Objetivos:** -Acercar a los estudiantes de la carrera de Tecnología Médica desde las primeras etapas, al quehacer de la profesión en el Campo Real, ya que difiere significativamente a la teoría. -Enfrentar a los alumnos a problemas reales y cotidianos, mostrándole en forma práctica las herramientas para solucionar conflictos. -En etapas más avanzadas de la carrera, permitir a los estudiantes trabajar con muestras de pacientes reales, asumiendo la responsabilidad que esto significa, insertos en un equipo de trabajo, sintiendo además, la presión asistencial que se genera en un laboratorio que procesa un número importante de exámenes diariamente. -Incentivarlos en todas sus etapas a trabajar como parte del equipo de salud. -Deben entender que para nuestro trabajo es imprescindible la retroalimentación tanto con el clínico como con los pacientes, ya que ellos poseen valiosa información al momento de interpretar los resultados de los exámenes. Que una muestra es mucho más que eso, que pertenece a alguien con problemas físicos, psicológicos y también socioeconómicos que de una u otra forma pueden influir en los resultados que estamos entregando.

**Resultados:** Los alumnos se sienten más motivados con lo que a su carrera respecta, con ganas de hacer cosas, de salir un poco más allá de las paredes del Laboratorio, hacerse parte del Equipo de Salud en forma más activa tanto con sus pares como con la comunidad, a la cual se puede aportar mucho con sus conocimientos. Además se sienten más preparados para enfrentar sus internados hospitalarios, que es el comienzo de su vida laboral.

**Conclusiones:** Sin duda son mucho más los factores positivos, los objetivos son muy fáciles de cumplir, generalmente trabajamos con un número bastante reducido de alumnos (2 ó 3) por lo que es factible poder guiarlos y supervisarlos minuciosamente. Tenemos cuatro cursos dentro de la carrera de Tecnología Médica que recibimos en el Laboratorio. Quizá si el espacio físico fuese más amplio, esto se podría ampliar a muchas más asignaturas, haciendo un mejor uso de un recurso con que la Universidad Austral cuenta ya hace un par de años.