

**RESÚMENES DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EL  
SEGUNDO CONGRESO INTERNACIONAL  
DE EDUCACIÓN EN  
CIENCIAS DE LA SALUD DE ASOFAMECH,  
TEMUCO 2003**

**EL CENTRO DE FORMACIÓN DE DOCENTES CLÍNICOS DE LA ESCUELA DE MEDICINA U.C.****Bitran M.**, Valdivieso V.

Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** en Mayo de 2001, la Escuela de Medicina UC se adjudicó un Proyecto MECESUP de Pregrado destinado a reforzar la formación de los docentes clínicos y a construir una sede para la administración y desarrollo de la docencia de pregrado.

**Metodología:** para lograr el primer objetivo se creó un Centro de Formación de Docentes Clínicos (CFDC), constituido por 11 profesores de Medicina, una Ph.D. en Farmacología y una Psicóloga. Ellos fueron seleccionados no sólo por su experiencia docente, sino también por su interés en el desarrollo de disciplinas o métodos vinculados al proceso educativo.

**Resultados:** en un año y medio, el CFDC ha desarrollado las siguientes actividades:

Recoger la opinión de docentes acerca de sus principales problemas y necesidades, mediante una encuesta y entrevistas a docentes destacados por su interés y liderazgo.

Generar un diplomado de capacitación que incluye

cursos sobre Aprendizaje de Adultos, Enseñanza Basada en Problemas, Comunicación Interpersonal, Evaluación del Aprendizaje de los Estudiantes, Medicina Basada en Evidencias y Ética Clínica.

Organizar cursos avanzados en varias disciplinas con la participación de destacados docentes extranjeros. Estos cursos incluyen: Toma de Decisiones en Medicina, Metodología de Investigación y Enseñanza de la Medicina Basada en Evidencias.

Aplicar las disciplinas y métodos antes mencionados a áreas específicas del currículo.

**Conclusiones:** a Septiembre del año en curso, más de 400 docentes clínicos habían tomado alguno de los cursos ofrecidos. Las actividades del CFDC han sido seguidas con creciente interés por los docentes clínicos que han visto en ellas una oportunidad de profesionalizar su actividad docente y fortalecer su carrera académica.

**EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN DOCENTE EN LA FACULTAD DE MEDICINA. UFRO, 2001**Navarro N., Cabalín D., **San Martín S.**, Hevia C., Lagos X.

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

**Introducción:** la Facultad de Medicina promueve el mejoramiento de la calidad del proceso de formación de los profesionales de la salud y la formación continua de sus docentes en el área pedagógica a través de la Unidad de Formación Docente (MECESUP). Se realizó un diagnóstico de las necesidades de formación en el área educacional, cuyos resultados orientaron la programación de cursos para académicos y preceptores clínicos el 2001. El objetivo de este trabajo fue evaluar los cursos Diseño de casos y Evaluación.

**Metodología:** se diseñó y aplicó durante el segundo semestre del 2002 una encuesta al 70% de los académicos capacitados (31). El instrumento consideró cinco aspectos a evaluar con preguntas estructuradas, recogidas en escala de Likert y preguntas abiertas en las áreas de: conocimientos (17 ítems), motivación (8), grado de satisfacción (5), utilidad (8) y áreas educacionales necesarias de reforzar (pregunta abierta).

**Resultados:** en el área de conocimientos en ambos cursos más del 80% de los docentes refieren haber adqui-

rido un alto nivel de conocimientos (83% Diseño de Casos y 90% Evaluación). De las 25 opiniones emitidas en relación a motivación, el 57% es para mejorar la formación docente y el 43% para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje en beneficio de los estudiantes. Alrededor del 90% de los docentes declara un alto grado de satisfacción con los cursos realizados. El relación a la utilidad para incorporar cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje, el mayor porcentaje en un 68% identifica cambios en la planificación educativa y el menor en un 50% en la integración del trabajo con los profesores de su equipo. En relación a necesidades de formación futura el 66% indica que son en las áreas de evaluación y metodología innovada.

**Conclusiones:** concluimos que la formación docente fue necesaria y efectiva, permitió a los académicos lograr conocimientos y habilidades para mejorar el proceso de formación de los alumnos de la Facultad de Medicina. Sin embargo, la aplicación de lo aprendido en su mayoría no se refleja en su quehacer académico inmediato.

## EVALUACIÓN DE LA DOCENCIA: UNA EXPERIENCIA DE 18 AÑOS

Wright A., Collins L.

Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje es muy importante la evaluación contemplando en ella no sólo la de los aprendizajes, sino también la del proceso docente. El objetivo del trabajo es compartir el desarrollo de una experiencia, que se ha realizado en nuestra Escuela en forma ininterrumpida desde 1984, demostrando que es un proceso enriquecedor de la labor docente.

**Metodología:** la información se ha recogido mediante instrumentos diseñados especialmente los que han ido variando en el tiempo. El proceso se inició con la aplicación de un instrumento piloto único para todos los cursos de la Escuela cuyos resultados fueron informados a los docentes Jefes de Curso.

En 1985, se elaboraron los instrumentos e informes definitivos que se aplicaron por dos años. En 1987, se elaboraron pautas diferenciadas para los distintos tipos de cursos, tanto para docentes como para alumnos, las que se aplicaron hasta 1988.

A partir de 1989, se modificaron las pautas existentes para dar origen a nuevas versiones de instrumentos e infor-

mes, que fueron aplicados hasta 1994.

En 1995, se introdujeron nuevas modificaciones, manteniendo el esquema en que cada área docente era evaluada por varias preguntas.

El año 1996 se postuló que probablemente una evaluación consensual, hecha por un grupo de alumnos escogido al azar, entregaría los mismos resultados; para ello se desarrollaron instrumentos especiales y se concluyó que la información recogida es igualmente válida y con mayor riqueza en los aspectos cualitativos.

**Resultados:** desde 1998 se están aplicando pautas simplificadas donde el alumno evalúa con una nota los siguientes aspectos: Métodos, Profesores, Fuentes de información, Feed-back, Evaluación, Organización, Infraestructura y materiales; además califica al curso con una Nota Global.

**Conclusiones:** la puesta en práctica de este sistema nos ha demostrado que es un proceso dinámico, de gran valor y que permite detectar de manera válida y confiable las áreas docentes con mayores problemas para prestar el apoyo docente que corresponda.

## IMPACTO DEL PROGRAMA DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE DIPLOMA EN DOCENCIA EN CIENCIAS BIOMÉDICAS

Miranda T., Velasco C., Mandiola E., López I., Lillo R., Castillo M., González X., Rosselot E.

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

**Introducción:** en este trabajo se presentan los resultados y proyecciones de un programa de capacitación y perfeccionamiento sistemático en docencia de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, para académicos de las carreras de la salud, como también de otras áreas afines, durante el período 1998 - 2002. El impacto del programa se analiza, cuantitativa y cualitativamente, en cuanto a rendimiento de alumnos, adhesividad al programa y opiniones respecto del proceso. Percepciones de docentes del Programa y de otras unidades académicas, de autoridades de Escuelas y de Departamentos, como también de Autoridades Superiores de la Facultad y finalmente sus proyecciones a corto y mediano plazo.

**Metodología:** el universo en estudio está constituido por los académicos/alumnos del Programa «Diploma en Docencia en Ciencias de la Salud» correspondientes a las cohortes del período 1998-2002, grupo blanco en el cual se analiza el logro de competencias, opiniones respecto del Diploma y cambios en sus responsabilidades académicas. Se analizan percepciones de docentes del programa, de autoridades, y documentación que se relaciona con decisiones políticas respecto de la docencia y del cambio estructural de la unidad académica de educación médica.

**Resultados:** a través del estudio se logra una caracterización del Programa, sus fortalezas y debilidades; se destacan el rendimiento y las positivas opiniones de alumnos, docentes y autoridades respecto del Diploma; la generación de investigaciones, innovaciones educacionales, producción de materiales educativos y jornadas académicas específicas. Se analizan las decisiones políticas que traducen un explícito apoyo al Diploma, los aspectos de extensión académica del mismo, y las proyecciones del Programa a corto y mediano plazo. Finalmente se destaca la aprobación de un Proyecto MECESUP, actualmente en desarrollo, como upgrade del Diplomado. El Programa además establece las bases para su extensión a Universidad de Magallanes y Universidad de Antofagasta.

**Conclusiones:** se infiere la importancia del desarrollo de programas sistemáticos e integrados de capacitación y perfeccionamiento docente, a cargo de unidades consolidadas en su quehacer académico, reconocidas dentro del medio y legitimadas como parte de la estructura de una Facultad. Por otra parte se percibe la necesidad que estos programas se desarrollen en el marco de las políticas de una Facultad y con el decidido apoyo de sus autoridades. El éxito de un programa de este tipo estimula el desarrollo de programas conjuntos interuniversidades.

## DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL DESEMPEÑO DOCENTE CLÍNICO

Bitran M., Viviani P., Mena M., Moreno R.

Oficina de Educación Médica. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** el Proyecto MECESUP de Pregrado de la Escuela de Medicina de la PUC tiene como objetivo central fortalecer la docencia clínica de pregrado. Para esto es indispensable contar con instrumentos de evaluación confiables y válidos. Presentamos aquí un instrumento de evaluación por estudiantes del desempeño docente clínico desarrollado en nuestra Escuela, los resultados de su aplicación, y los estudios de validez y confiabilidad.

**Metodología:** se diseñó un cuestionario de 40 preguntas orientadas a detectar conductas consideradas distintivas de un docente clínico excelente. Este cuestionario fue contestado por 238 alumnos de 3<sup>a</sup>, 4<sup>o</sup> y 6<sup>o</sup> año. En base a los resultados de esta experiencia, confeccionamos un segundo cuestionario de 30 preguntas (C3) alusivas a 8 factores: Docencia basada en pacientes, Comunicación de Objetivos, Evaluación, Promoción de la Comprensión, Promoción del

Autoaprendizaje, Control de la Sesión, Feedback y Clima de Aprendizaje.

**Resultados:** analizadas 62 evaluaciones (de 23 docentes), realizadas por 62 alumnos de 4<sup>o</sup> año usando C3; la varianza total explicada con 8 factores fue 83,2% y el coeficiente de Cronbach 0,96. La correlación inter-item osciló entre 0,5 y 0,8. De los ocho factores, feedback y evaluación aparecen como los más débiles.

**Conclusiones:** el alto porcentaje de varianza explicada indica que los 8 factores recogen las características de docencia clínica relevantes para los estudiantes de 4<sup>o</sup> año. El instrumento cumple con estándares de validez y confiabilidad. Esperamos que su utilización nos permita entregar a los docentes un feedback útil para mejorar aspectos específicos y concretos de su desempeño docente.

## EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DE LA DOCENCIA EN TRES CARRERAS DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA. TEMUCO, CHILE. 2002

Franco E., Cifuentes P., Neira Z.

Departamento de Especialidades. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** el presente trabajo aborda la problemática relacionada con los puntos críticos de la práctica efectiva de los profesores, que permitirá plantear estrategias de solución a los problemas detectados.

**Metodología:** mediante la aplicación del modelo de la práctica efectiva del profesor de Chickering, se detectaron los puntos críticos de las Carreras de Kinesiología, Ingeniería Forestal, Nutrición y Dietética. Se eligieron estas carreras considerando que las metodologías de enseñanza-aprendizaje son diferentes. Se consideró una muestra de 10 docentes por carrera, a quienes se les aplicó un Inventario del Profesor, que considera 7 secciones relacionadas con la práctica docente. Luego se establece el perfil del profesor en cada una de ellas, se grafican y analizan los perfiles y se detectan los puntos críticos. Se plantean estrategias de mejoramiento para la práctica académica.

**Resultados:** la Carrera de Kinesiología que utiliza metodologías innovadas mostró los mejores resultados en la mayoría de los aspectos evaluados. Los puntos críticos que se encontraron en dicha carrera fueron: el contacto profesor alumno, respuestas oportunas y el respeto

por la diversidad de talentos y estilos de aprendizajes. En la Carrera de Ingeniería Forestal los puntos más críticos fueron contacto profesor alumno, el tiempo en la tarea, respuestas oportunas y el respeto por la diversidad de talentos y estilos de aprendizajes. En la Carrera de Nutrición y Dietética los puntos más críticos fueron contacto profesor alumno, la cooperación entre alumnos, la estimulación del aprendizaje activo y respuestas oportunas. En general, se detectó, que el punto más crítico en las tres carreras estudiadas fue el contacto profesor alumno. Entre las razones se destacan alta proporción de docentes con jornadas parciales, multiplicidad de actividades académicas, el individualismo, la búsqueda de lo fácil y la tendencia a ser más espectadores que actores.

**Conclusiones:** para concluir se recomienda abordar esta problemática a través de la generación de medidas tales como: capacitación pedagógica pertinente y sistemática, asesoría pedagógica permanente, incentivar la cultura de autoevaluación, tanto docente como institucional.

## EXPERIENCIA CON PACIENTES REALES ESTANDARIZADOS EN UNA EVALUACIÓN CLÍNICA OBJETIVA ESTANDARIZADA (ECO E)

Moore P., Moraga L.

Programa de Medicina Familiar. Internado Medicina Ambulatoria. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** desde el año 2000 se introduce en el internado de Medicina Ambulatoria (7° año de medicina) el ECOE como metodología evaluativa, en donde se trabaja con pacientes estandarizados conformados por un grupo de actores. En el año 2002 comienza a introducirse pacientes reales (con patología) con el objetivo de poder evaluar aspectos específicos del examen físico.

**Metodología:** se contactaron tres pacientes (Asma Bronquial, Tos Crónica y Lumbago Crónico) y se les invitó a participar en este proyecto, para lo cual se requería un tiempo de entrenamiento con el equipo coordinador del ECOE más la coordinadora de los actores. Se realizó una reunión con el coordinador de los actores y se planificó un piloto con becados de Medicina Familiar antes de colocar la estación formalmente. Los pacientes reales se citaron para el día del ECOE y al final de la mañana se realizó

un feedback de su desempeño.

**Resultados:** es posible y factible estandarizar pacientes reales como una instancia más de evaluación.

En relación a los actores, tienen la ventaja de presentar signos físicos concretos que ayudan para los objetivos de la evaluación.

Los pacientes reales requieren más descanso que los actores en el proceso de evaluación, para lo cual contamos con parejas de pacientes reales para su rotación a la mitad del ECOE. Observamos también que los pacientes reales en general tienden a evaluar mejor a los internos (poco discriminativos) en relación a los actores.

**Conclusiones:** es posible estandarizar pacientes reales para la evaluación de internos en el contexto de un ECOE, con los beneficios que implica (en términos evaluativos) el contar con signos clínicos concretos factibles de evaluar.

## UTILIZACIÓN DEL MÉTODO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS (OSCE) EN PRÁCTICA DE PRIMEROS AUXILIOS

Campos I., Torres G., Fasce E.

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

**Introducción:** este proyecto se enmarca en los planes de modernización de las metodologías de enseñanza aprendizaje y el propósito es incorporar métodos de evaluación objetiva en la adquisición de competencias clínicas mediante el OSCE en la capacitación de primeros auxilios en alumnos de primer año de Medicina.

**Metodología:** se evaluó a 58 alumnos durante el primer semestre 2002, los que se dividieron en grupos de 8 estudiantes destinando 5 horas teóricas y 5 prácticas. La evaluación cognitiva se efectuó a través de test escrito de respuestas abiertas y la competencia clínica por medio del método OSCE con 7 estaciones. En 3 de éstas se utilizaron pacientes simulados y en 4 maniqués. Se aplicó una encuesta de opinión en formato Likert de 3 categorías.

**Resultados:** el promedio de la evaluación teórica fue

de 84 puntos. En la evaluación por medio del OSCE se observó un promedio de 94 puntos, con dispersión de 80 a 100. El 89,7% obtuvo puntaje superior a 91%. En cuanto a la opinión de los alumnos: un 85,9% estima que la metodología estimula la participación activa, desarrolla habilidades y que las actividades fueron estimulantes. Con relación al OSCE, el 76,6% opina que contribuye a mejorar la competencia en los procedimientos sin opiniones en desacuerdo y un 66,2% que es adecuado para evaluar destrezas y habilidades con un 1,9% en desacuerdo.

**Conclusiones:** el método OSCE puede ser utilizado como un instrumento de evaluación habitual para determinar destrezas y habilidades en forma objetiva, permite evaluar procesos y resultados y tiene buena aceptación por los alumnos.

## ANÁLISIS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD EN LOS EXÁMENES OSCE AL FINAL DE LOS CURSOS INTEGRADOS DE TERCER Y CUARTO AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA

Wright A., Triviño X., Gazitúa R., Pertuzé J.

Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** el año 2001 se aplicó el Examen Clínico Objetivo Estructurado en los Cursos Integrados de Clínicas de Tercero y Cuarto años lo que motivó a los autores a analizar estadísticamente el grado de validez y confiabilidad de este sistema. La objetividad no fue incluida ya que no se contemplaron dos docentes observadores o correctores en cada estación.

**Metodología:** se analizó los resultados de los exámenes aplicados a 104 alumnos de tercer año y a 113 estudiantes de cuarto año, los que estaban compuestos por 23 y 25 estaciones respectivamente. Los tests estadísticos utilizados fueron Correlación de Pearson y Alpha de Cronbach.

**Resultados:** en el examen de tercer año, el 95,6% de las estaciones presentó correlación positiva significativa con el puntaje total del examen y en el de cuarto año este por-

centaje fue del 88%. Los valores de Alpha de Cronbach son 0,66 y 0,74 para tercero y cuarto años respectivamente. El porcentaje promedio de logro alcanzado en tercer año fue de 65,9% y en cuarto año 61,19%.

Se correlacionó las notas de las pruebas escritas de ambos cursos con los porcentajes de logro del OSCE lo que resultó ser significativo.

**Conclusiones:** los valores obtenidos en Alpha de Cronbach y las correlaciones de cada una de las estaciones con el puntaje total demuestran la validez de este sistema de evaluación.

La confiabilidad queda demostrada por la alta correlación existente entre los porcentajes de logro obtenidos en las pruebas escritas y en el OSCE, aún cuando miden desempeños diferentes.

## EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS EN ASIGNATURAS DE 1º NIVEL DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

Ferrada C., Pérez R., Guerrero M., Barragán L., Ceballos A., Ortiz J.

Departamento de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** con el objetivo de evaluar las competencias clínicas adquiridas por las alumnas, utilizando un sistema de evaluación objetivo y confiable, se aplicó el examen estructurado OSCE a alumnas que cursaron las asignaturas clínicas de 1º nivel, de la Carrera de Obstetricia y Puericultura, Facultad de Medicina Universidad de Concepción.

**Metodología:** se estructuraron 15 estaciones para evaluar las asignaturas clínicas de Puerperio y Recién Nacido y Urgencias Gineco-Obstétricas. Las situaciones evaluaron habilidades y destrezas psicomotrices, aplicación de conocimiento y habilidades de comunicación. La evaluación se aplicó a 60 alumnas del 3º año de la Carrera, en el 1º

semestre del 2002.

**Resultados:** en las áreas de habilidades y destrezas psicomotrices y cognitivas las alumnas lograron el mejor rendimiento > 80 puntos. El área de habilidades de comunicación obtuvo un puntaje de 62 puntos en promedio. Para la asignatura de PP y RN el promedio de notas fue 79,6, con un Rango de 60–90. Para Urgencia GO el promedio fue 76,3, Rango de 60–88, (escala 1–100).

**Conclusiones:** el OSCE fue un excelente método de evaluación, que permitió a los alumnos identificar sus áreas de fortalezas y debilidades y a los académicos una retroalimentación respecto a las metodológicas de aprendizaje aplicadas.

## RECURSOS DE APRENDIZAJE: ASIGNATURA BÁSICA DEL PLAN DE ESTUDIO PARA LA VIVENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)

Artigas C.G., Vásquez A., Lillo R., Aguirre M.

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Diego Portales, Santiago.

**Introducción:** la necesidad de capacitar estudiantes en la metodología ABP, en progresiva aplicación en nuestras experiencias educativas, y en el uso de herramientas básicas educacionales infotecnológicas modernas, que proporcionen la oportunidad de optimizar el éxito del proceso de aprendizaje, el uso de recursos existentes y la utilización de su tiempo, nos llevó a idear un programa para los alumnos del primer año de la Carrera de Tecnología Médica.

**Metodología:** la asignatura se diseñó para que los estudiantes se familiarizaran con conceptos, aspectos metodológicos y ventajas del ABP, vivenciándola en su primera unidad, desarrollando luego unidades de aplicación de herramientas infotecnológicas educacionales. Temas abordados: manejo de Planilla de Cálculo Excel, Formatos de Imágenes Digitales, Presentaciones Power Point y Páginas WEB, útiles para cualquier universitario; fueron enfocados a la resolución de problemas prácticos

relacionados con su quehacer estudiantil, contextualizadores del aprendizaje y motivadores de participación activa, incluyendo la búsqueda bibliográfica específica y otros recursos de aprendizaje. El esquema de evaluación incluye autoevaluación, evaluación por pares, por el tutor y del proceso.

**Resultados:** se ha logrado comprensión de la metodología ABP, evidenciada por la participación exitosa de los estudiantes en grupo; un adecuado nivel de manejo de las herramientas y un interesante nivel crítico en las autoevaluaciones y en las realizadas por pares.

**Conclusiones:** la experiencia educativa derivada de la creación de esta asignatura, actualmente en desarrollo, se ha transformado en un valioso recurso que los estudiantes utilizan en todo su quehacer académico, estimulando la aplicación futura del ABP en otras asignaturas de nuestra Facultad.

## EXPERIENCIA CON METODOLOGÍAS ABP Y OSCE (ADAPTADOS O MODIFICADOS), EN INMUNOHEMATOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE PARA TECNOLOGÍA MÉDICA, UACH

Ibarra C.

Instituto Hematología. Universidad Austral de Chile.

**Introducción:** la enseñanza debe ser dinámica, participativa, incentivando el intercambio de ideas, el trabajo en equipo, facilitando, orientando y motivando la búsqueda y acceso a las diversas fuentes de información disponibles al alcance del alumnado. Durante los últimos cinco años utilizamos metodologías ABP y OSCE modificadas con el propósito de mejorar el nivel de conocimientos y elevar los índices de aprobación, manteniendo los estándares de exigencia.

**Metodología:** la clase convencional cambia a sistema ABP modificado, evaluado con aplicación de conceptos y desarrollo de situaciones, valorando la evaluación intragrupal y autoevaluación. Los prácticos incluyen elementos de campo real y resolución de casos clínicos, con evaluación basada en OSCE modificado con máximo cinco estaciones. Las calificaciones obtenidas son analizadas según nota máxima, mínima, promedio, número y por-

centaje de aprobación en cada ciclo. Los alumnos evaluaron las modificaciones y la asignatura, según pauta preestablecida.

**Resultados:** los indicadores de aprobación y las calificaciones observadas en estos años constituyen una evidencia concreta de que los objetivos trazados se han cumplido de acuerdo a lo programado.

**Conclusiones:** La aplicación de las metodologías favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje fomentando la participación, interacción y mejorando el nivel de rendimiento académico. Las metodologías ABP y OSCE modificadas, fortalecen el trabajo en equipo, ya que requieren de una fuerte organización y participación de alumnos y docentes. Los cambios metodológicos favorecen las asignaturas que fomentan la integración de los conocimientos y el desarrollo de actitudes y aptitudes profesionales. El 90% del alumnado se siente satisfechos por los logros alcanzados con los cambios introducidos.

## EVALUACIÓN POR LOS INTERNOS DE MEDICINA, DE LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS UTILIZADA EN PRIMER Y SEGUNDO AÑO DE LA CARRERA

Soto A., Palacios S., Ibáñez P., Matus O., Fasce E.

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

**Introducción:** la asignatura «Introducción a la Medicina», impartida en primer y segundo año de la carrera de Medicina, utiliza el aprendizaje basado en problemas (ABP). Nuestro objetivo fue conocer la opinión de los internos de Medicina del 2002 sobre los efectos del ABP aplicado en los primeros años.

**Metodología:** se aplicaron encuestas Likert que incluyeron: desarrollo integral, estímulo del interés por el estudio, habilidades en búsqueda de información, grado de estrés del método y utilidad de éste en un mejor aprendizaje en ramos clínicos (RC) y preclínicos (RP). Otro instrumento evaluó la influencia del ABP en logros alcanzados y autoevaluación en logros y actitudes. Se recibieron 55 encuestas de 70 (78,6%).

**Resultados:** los ítem, desarrollo integral y bajo estrés

alcanzaron un acuerdo de 71 y 67%, respectivamente. El estímulo del interés por el estudio y habilidades en búsqueda de información lograron un acuerdo sobre el 55%. En todos ellos se logró un acuerdo parcial entre el 25 y 36%. En la estimación de la utilidad de este método en RC y RP se logró un acuerdo total y parcial de 91 y 86%, respectivamente. La influencia global positiva en la formación alcanzó una aprobación del 87%. La mayor influencia del ABP fue percibida en estudio independiente, enfoque biopsicosocial, trabajo en equipo y comportamiento empático.

**Conclusiones:** la aplicación del ABP en los primeros años de la carrera de Medicina determina favorables efectos en la formación de pregrado, confirmando así la importancia de su aplicación temprana en el currículo.

## EVALUACIÓN DE LA ATMÓSFERA GRUPAL GENERADA EN UN TUTORIAL

Acevedo C., Herrera J., Fonseca F., Barrios S.

Departamento de Odontología Integral. Facultad de Medicina. Universidad de la Frontera.

**Introducción:** la educación centrada en el estudiante en base al aprendizaje basado en problemas tiene un significativo rol: impulsa la discusión, comprensión y razonamiento en grados superiores; alcanzando destrezas educacionales, además promueve el espíritu del trabajo en equipo produciendo una importante aproximación social entre los educandos y el docente-tutor, lo que permite establecer y desarrollar una agradable atmósfera grupal. El objetivo del trabajo es evaluar la atmósfera grupal que se genera dentro de un tutorial, sobre la base de la metodología de aprendizaje basado en problemas y grupos pequeños.

**Metodología:** el estudio se realizó en un tutorial de la asignatura Unidad de Integración, impartida en tercer año de la Carrera de Odontología, UFRO, durante el segundo semestre del año 2001. El estudio correspondió a un estudio de casos de tipo descriptivo y evaluativo, cuyo universo fue de 47 alumnos y cuya muestra seleccionada al azar correspondió a un grupo tutorial de 7 alumnos y un tutor. Para la recolección de datos se utilizó la observación no participante, pauta estructurada y registros de cam-

po, cuestionarios semi estructurado a los estudiantes más el apoyo fotográfico y audiovideo. Los criterios reguladores se formularon a través de la triangulación de los instrumentos, contraste de la información y comparación de los observadores. Una vez analizada la información se categorizó y se presentó en matrices descriptivas.

**Resultados:** la investigación arrojó que se produce un contacto social entre compañeros, estudiantes y tutor, propiciando el interés y motivación tanto en los contenidos de aprendizaje como además la generación de un clima de cooperación y propicio para la reflexión.

**Conclusiones:** los estudiantes encuentran espacio para su expresión vivencial. Se incentiva la reflexión, análisis y desarrollo de ideas en equipo, dentro de un clima de convivencia y respeto. Se estimula la cooperación, colaboración y comunicación de los integrantes del grupo. Se produce un contacto social entre compañeros, estudiantes y tutor, propiciando el interés y motivación de los contenidos de aprendizaje.

## NUEVAS METODOLOGÍAS PARA LA ENSEÑANZA CLÍNICA EN ENFERMERÍA NEONATAL

**Henríquez E., Barraza C., Fierro L.**

Departamento de Enfermería. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** estudio de los resultados de la aplicación de multimedia, video y Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), previo a la práctica clínica neonatal; se realizó durante el primer semestre 2001 con estudiantes de Enfermería del IV nivel. El objetivo fue evaluar la aplicación de nuevas metodologías para la enseñanza clínica neonatal.

**Metodología:** Con visualización de video: «Atención de Enfermería del Recién Nacido (R.N) en incubadora»; multimedia «El R.N. de Pretérmino» ABP durante la experiencia clínica de casos presenciales; posterior a esto se aplican instrumentos para el aprendizaje logrado. Población y muestra: alumnos del IV nivel de la Carrera de Enfermería con un total de 85.

**Resultados:** 100% de los alumnos considera el ABP una metodología centrada en el alumno, basada en pro-

blemas reales, estimula el razonamiento y análisis crítico; 97,6% refuerza habilidades; útil para enfermería, promueve la búsqueda de información; consideran su inicio estresante el 20,9%. El multimedia: 84,8% calidad del material preparado excelente; 100% método compatible con las clases; 68,6% aclara conceptos; 90,9% complementa la asignatura clínica; 90,8% facilita la aplicación de la teoría a la práctica; 90,3% aplicable a otros contenidos; video: complementa la clínica y disminuye el estrés para enfrentarla.

**Conclusiones:** el uso de estas metodologías son motivadora y con problemas reales; promueve la búsqueda de información, dan seguridad, disminuyen el estrés; se logra una mejor relación docente alumno por lo cual se hace necesario introducir estas nuevas metodologías a la enseñanza de la Enfermería.

## EXPERIENCIA EDUCATIVA, TALLER INTRODUCTORIO A ESTUDIOS CLÍNICOS DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

**Márquez M., Santana M.**

Profesor Responsable Asignatura Atención de Salud Materno y Neonatal. Facultad de Medicina. Universidad Austral de Chile.

**Introducción:** se trata de una experiencia docente con la técnica metodológica de taller con simulaciones de experiencias comunicativas que se producen en la cotidianidad del proceso de Atención en Salud, con personas del equipo, usuarias del servicio y sus acompañantes, profesoras/es y estudiantes de las escuelas de la Facultad de Medicina. Esta experiencia se ha desarrollado con las/los estudiantes del 5º semestre de la carrera de Obstetricia y Puericultura, previo al ingreso a las prácticas clínicas. La idea de este taller surge de la observación empírica pero sistemática de situaciones problemas derivadas del impacto emocional que implica adaptarse a un mundo desconocido, con una complejidad distinta a las aulas y que demanda destrezas emocionales y comunicativas diferentes a las desarrolladas hasta ese momento.

**Metodología:** Taller Introductorio de 24 horas pedagógicas distribuidas en tres días consecutivos y de

carácter intensivo. Temas: comunicación, afectividad, relaciones de poder, autoestima, destrezas de ayuda interpersonal, factores que influyen sobre la conducta. Metodología Taller: exposiciones breves, sociodramas, imaginaria guiada, pequeños grupos, discusión plenaria. Seguimiento: reuniones al mes, dos meses y al finalizar experiencia y refuerzo individual.

**Resultados:** algunos resultados han sido obtenidos a través de la observación cualitativa. Se observa una actitud más favorable hacia la experiencia clínica, los estudiantes refieren tener más herramientas para adaptarse y manejar conflictos con menos estrés lo que cuantitativamente se manifiesta en la disminución de licencias médicas relacionadas con estrés.

**Conclusiones:** las prácticas clínicas condicionan un mayor estrés. El acompañamiento inicial y seguimiento fortalecen la autoestima, empatía y relaciones interpersonales.

## INTEGRACIÓN MÉDICO QUIRÚRGICA. UNIDAD DE RESPIRATORIO Y CIRUGÍA DE TÓRAX

Cea X., Baeza A., Barrientos F., Baquerizo A., Muñoz W.

Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** con el propósito de entregar una visión integral y real de pacientes con patologías respiratorias, evitando la repetición de objetivos y contenidos, las unidades de Respiratorio y Cirugía de Tórax diseñaron módulos de patología Pleural y Cáncer Pulmonar los que serían tratados en los cursos respectivos, con un enfoque médico-quirúrgico.

**Metodología:** docentes de Cirugía de Tórax y de Neumotisiología seleccionaron 1 caso de Cáncer pulmonar y otro de patología pleural. Se preparó un CD y un video con los exámenes de laboratorio atingentes. Los casos fueron discutidos en pequeño grupo (5) simultáneos, 3 sesiones para cada caso cáncer pulmonar en el curso de Neumotisiología y patología pleural en el Curso de Cirugía. La evaluación fue realizada durante el desarrollo del caso con pruebas de ingreso, preguntas abiertas

de un caso clínico en las pruebas de las asignaturas correspondientes. En el curso de Cirugía se volvió a evaluar cáncer pulmonar (tratado en semestre anterior).

**Resultados:** para los docentes participantes significó mayor trabajo inicial. Sin embargo se mejora la integración entre los equipos de docentes, se entregan criterios uniformes para temas comunes y se acerca a los estudiantes al manejo real de los pacientes.

Los estudiantes destacaron que sienten que aprende más, recuerdan más, es más entretenido y no se repiten contenidos. Destaca el buen rendimiento en preguntas de cáncer pulmonar en curso de Cirugía.

**Conclusiones:** concluimos que la integración médico-quirúrgica para la docencia de enfermedades respiratorias mejora la calidad del proceso enseñanza aprendizaje y mejora el trabajo asistencial.

## ASIGNATURA DESARROLLO DE LA COMUNIDAD: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA CREATIVA-PARTICIPATIVA

Romo M.E., Cerda E.

Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** dada la necesidad de incorporar al plan de estudios de la Carrera de Nutrición y Dietética, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, contenidos que permitan al futuro nutricionista integrarse y participar en el proceso de desarrollo sociocultural que viven las comunidades e identificar la interpretación que hace la comunidad de éstos, se imparte la Asignatura Desarrollo de la Comunidad, con un total de 54 horas semestrales, en el segundo año de la misma.

**Metodología:** dependiendo de los contenidos a compartir en cada sesión con los estudiantes, se han seleccionado y aplicado técnicas educativas que van desde ejercicios de trabajo corporal para iniciar las sesiones, juegos, dramatizaciones, discusión en grupos pequeños, visitas, observación, hasta sesiones expositivas participativas. La

evaluación se realiza a través de pruebas tipo ensayo, para ser contestadas individualmente y/o grupalmente, además de evaluaciones entre pares.

**Resultados:** la sistematización periódica realizada de la asignatura ha permitido realizar ajustes necesarios y oportunos, tanto de las técnicas educativas aplicadas, como del sistema de evaluación, para lograr los objetivos cognoscitivos explicitados en el Programa de la misma, y adicionalmente estimular en el estudiante el conocimiento y desarrollo de su potencial creativo.

**Conclusiones:** el desarrollar una asignatura con estas características, devenga un mayor esfuerzo y creatividad por parte de los docentes involucrados en ella, sin embargo permite promover una motivación hacia el saber, el pensar y el quehacer de los futuros profesionales de la salud.

## EVALUACIÓN DEL USO DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS CENTRADAS EN EL ESTUDIANTE EN UN CURSO DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**Franco E.**

Departamento de Pediatría. Facultad de Medicina Universidad de La Frontera.

**Introducción:** los profesionales se enfrentan a nuevas demandas de calidad de desempeño, superiores a las de algunos años. Los estudiantes acceden a una educación informal fuerte, elaborada y actualizada. Bajo esta perspectiva la clase presencial, expositiva y unidimensional, se debe complementar con las que fomenten el autoaprendizaje multidireccional, acogiendo la heterogeneidad de información, estilos de aprendizaje, proponiendo espacios que estimulen el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en los estudiantes.

**Metodología:** se realizó una evaluación del uso de técnicas didácticas participativas: estudio de casos y dramatización, en un curso de la Carrera de Nutrición y Dietética, con la finalidad de conocer su efectividad en el aprendizaje, y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores en los alumnos. Se aplicó un test para evaluar el curso 2002 y se comparó con el curso del año 1998, que fue evaluado con el mismo test en su oportunidad, los mismos objetivos, contenidos, conocimientos previos y

nivel académico, salvo que se desarrolló con clases expositivas, fue considerado grupo control. Para hacer inferencias se utilizó el test Z de proporciones.

**Resultados:** se demostró diferencias significativas entre el grupo estudio y control, mejoraron todas las variables consideradas en el grupo estudio. Con la aplicación de técnicas didácticas participativas mejoró la comprensión de contenidos, comunicación entre alumnos y con los docentes, aumentó el interés sobre el tema, ilustró situaciones reales de trabajo en forma entretenida, lo que reafirma y facilita el aprendizaje y se visualizaron líderes en los grupos de trabajo. El uso de estas técnicas desarrolló la creatividad, responsabilidad y compromiso, trabajo colaborativo y de equipo, todas estas actitudes y valores reconocidas por ellos mismos.

**Conclusiones:** para ser coherentes con la Misión de la Carrera de Nutrición y Dietética, se hace imprescindible utilizar técnicas centradas en el estudiante para, no sólo obtener aprendizaje efectivo, sino también estimular habilidades, actitudes y valores en los estudiantes.

## SALUD AMBIENTAL EN EL NUEVO CURRÍCULUM: UNA EXPERIENCIA EDUCATIVA

**Martínez R.,** Díaz C., Ebner P., Vidal A., Cuevas C.

Escuela de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** en el marco del nuevo currículo de la Carrera de Medicina, se diseña una actividad educativa que tiene por objetivo el estudio del ambiente como factor determinante de la situación de salud, a través de la identificación de un problema ambiental de nivel local por parte de los propios alumnos.

**Metodología:** se utilizaron 2 sesiones de trabajo, correspondiendo una de ellas a trabajo grupal autónomo para identificar un problema ambiental local con apoyo de guías de trabajo en papel e Internet, con la posibilidad de efectuar consultas a través de correo electrónico o mensajería instantánea para la confección de un reporte que diera cuenta del problema, incluyendo mapas e imágenes. La segunda sesión correspondió a una mesa redonda y presentación de grupo pequeño de los problemas identificados. Se diseña una encuesta de evaluación que se realiza en las sesiones siguientes para obtener la impresión de la experiencia por

parte de los alumnos.

**Resultados:** se identificaron problemas ambientales de diferente origen y características, entre los que se destacan: ruido ambiental, disposición de residuos, saneamiento básico, incluyendo problemas de higiene ambiental en la propia Facultad. Algunos de los resultados más importantes de la evaluación de la actividad son: cumplimiento de los objetivos promedio 83,5% (promedio); evaluación del trabajo con docente 6,5 (promedio, escala del 1 al 7); nota trabajo autónomo 6,3; nota global del módulo 6,0.

**Conclusiones:** la utilización de diversas modalidades o estrategias educativas-background individual, material y guías de apoyo, Internet y actividades presenciales, facilitan el cumplimiento de los objetivos identificando problemas ambientales y su importancia como determinante de la situación de salud local.

## INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS ADQUIRIDOS EN LAS CIENCIAS BÁSICAS Y APLICACIÓN A CASOS CLÍNICOS - TALLERES DE INTEGRACIÓN

Manoukian D., Quintana M., Cremer C., Vera M., **Buzeta I. G.**

Carrera de Medicina. Universidad Nacional del Comahue. Cipolletti, Río Negro. Argentina.

**Introducción:** la Escuela tiene una población de alumnos que ingresan al finalizar el secundario básico, luego de un curso de selección. Son en su mayoría, adolescentes entre los 17 y 19 años. Los Talleres de Integración se desarrollan durante los 5 primeros semestres de la Carrera. La metodología fue incluida para facilitar la integración de los contenidos adquiridos en las ciencias básicas desde el análisis de problemas clínicos concretos. Los objetivos de los talleres son: estimular la búsqueda bibliográfica con una postura crítica e independiente, manejar en forma integrada nuevos conceptos y no perder la prospectiva del estudio de la medicina unida a la persona y su entorno. Capacitar y crear hábitos para una correcta evaluación del paciente, no de la patología, incluyendo todos los aspectos personales, familiares y socio-ambientales.

**Metodología:** en el análisis del caso problema y mediante nuevos aportes hechos por la diversidad de los integrantes del grupo, se plantean hipótesis y objetivos educacionales (fase I) que, analizados en forma indivi-

dual (fase II) y luego discutidos en conjunto (fase III), confirman o desechan los planteos iniciales, pudiendo reformular nuevos objetivos educacionales. El tutor guía con preguntas el razonamiento facilitando planteo de dudas e identificación de recursos de aprendizaje.

**Resultados:** se observa un gran interés motivado por el desconocimiento que suscitan los planteos clínicos y las patologías presentadas. Los alumnos logran incluir en el análisis temas teóricos de distintas asignaturas aplicándolos al caso presentado. Trabajan con interés, incorporando terminología específica, presentan integral y ordenadamente los casos (según H.C.).

**Conclusiones:** se incorpora el valor del trabajo en equipo, motiva la búsqueda bibliográfica crítica que se espera sostenga la educación médica continua, se obtiene muy buena aceptación de la metodología, buen nivel de integración. Un alto porcentaje de alumnos promueven (puntaje mayor 7) la materia en la evaluación final.

## DESARROLLO DEL HUMANISMO EN LA FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

**Alarcón A.,** Caro A., Conejeros A., Hernández A., Troncoso E., Poo A.

Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** el siguiente trabajo presenta un resumen de la investigación operativa y consecuente propuesta curricular de la Línea Humanista de la Facultad de Medicina Universidad de La Frontera. El propósito del trabajo ha sido profundizar en los conceptos, métodos y contenidos del humanismo en salud para generar una visión más integral del fenómeno de la salud y enfermedad en todos los estudiantes de la Facultad de Medicina y en nuestros pares.

**Metodología:** se utilizó el método cualitativo de investigación basado en la siguiente modalidad de recolección de datos: a) Análisis de los contenidos humanistas, perfil profesional, y objetivos que al respecto enuncian los planes curriculares de las diversas carreras de la salud. b) Encuestas a informantes claves realizadas en la Facultad de Medicina, (alumnos, académicos y funcionarios) c) Sesiones de análisis crítico de literatura, y de discusión interna de los integrantes de la Línea Humanista.

**Resultados:** el resultado de la investigación operativa generó:

El concepto de humanismo en salud compartido tanto por los informantes como por los documentos escri-

tos de la Facultad.

Identificación de una estrategia metodológica para la incorporación del valor y conducta humanista en la comunidad de la Facultad de Medicina. Se propone un enfoque transversal, es decir integrado a las unidades curriculares propias de las carreras de la Facultad, y longitudinal, que parte en niveles de complejidad creciente. Los elementos constitutivos del método son: Adquisición, organización, integración del saber, estabilización, y creación del nuevo saber.

Identificación de los temas correspondientes al humanismo generando cuatro áreas: Salud, cultura y sociedad; Principios de psicología humana; Comunicación, relaciones humanas y trabajo multidisciplinario; Ética, salud, y derechos humanos.

**Conclusiones:** las conclusiones generales de la propuesta es su aceptación por parte de los profesores de la Facultad y la flexibilización demostrada al tratar de integrar estos aspectos en todos los currícula de la Facultad de Medicina.

Existe por otra parte un contexto de Facultad que permite el cambio de paradigmas educacionales hacia un mayor compromiso con el hombre (mujer) y su salud.

## SITUACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE CONTENIDOS DE CIENCIAS SOCIALES EN LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

Parada M., Gregoire J., **McCull P.**

Facultad de Medicina. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** la recientemente constituida Comisión de Innovación Curricular de la Escuela de Medicina ha elaborado un perfil profesional que incluye las siguientes competencias globales de un médico general: Promover la salud y prevenir la enfermedad en las personas y en las comunidades; Demostrar una visión coherente, integral y respetuosa del ser humano como unidad biopsicosocial unívoca y diversa, que se manifieste en un trato humanitario y ético hacia el paciente, la familia, el equipo de salud y la comunidad; interactuar eficazmente en el trabajo de equipo inter y multidisciplinario; Asumir un liderazgo positivo y participativo; Desarrollar su trabajo mostrando capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos y del entorno social, cultural, religioso, político y/u organizacional. Esto, junto con la inexistencia de referencias específicas en el plan de estudios o la presencia o ausencia, necesidad y calidad de los contenidos de ciencias sociales, son elementos que ponen de relevancia la pertinencia de propuestas en este sentido. Por otra parte, la visualización de cambios nacionales hacia una medicina más humanizada, con un claro enfoque biopsicosocial y fuertemente promocional dan mayor prioridad a su análisis. Los objetivos del trabajo son: (1) de las mallas curriculares e incorporación de contenidos de Ciencias Sociales (2) Aportar al proceso de revisión e innovación curricular a través de propuestas de mejoramiento. Rescatar la importancia de las Ciencias Sociales dentro de la

formación integral del profesional médico/a con visión humanista, holística y ética.

**Metodología:** revisión de antecedentes y bibliografía. Formulación del plan de análisis.

Construcción del instrumento de recolección de datos que se aplicó a todos los programas de las asignaturas impartidas entre el primer y quinto año de formación. Identificación de los contenidos relacionados a Ciencias Sociales, carga horaria y bibliografía recomendada. Se revisó la existencia de contenidos relacionados a Metodología Cualitativa de Investigación. Análisis crítico de la información.

**Resultados:** se evaluaron 45 cursos de los cuales 11 presentaban contenidos de ciencias sociales (24,4% de cursos; 3,2% de horas totales). El peso curricular de los cursos con contenidos es mayor en los cursos preclínicos (4,6% de horas). Dentro de estos cursos existe una gran variabilidad de contenidos y dispersión en su peso relativo dentro del curso (0,9% de horas en Genética - 100% en Medicina Humanista). Las referencias bibliográficas aportadas son escasas. No se encontraron contenidos de investigación cualitativa.

**Conclusiones:** la escasa presencia de contenidos de ciencias sociales en la formación de pregrado es una debilidad importante para afrontar el desafío de cambio curricular y de adaptación a las nuevas condiciones del ejercicio profesional.

## PERFIL DE CONDUCTAS ABUSIVAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

**Pantoja M.A.**, Navarro N.

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

**Introducción:** este trabajo forma parte de un estudio colaborativo entre Facultades de Medicina chilenas orientado a describir la percepción del alumnado respecto de conductas abusivas experimentadas por ellos durante su formación. Estudios previos en otras realidades dan cuenta de la existencia de abusos de tipo verbal, psicológico, físico y sexual. Considerando que entre las causas de conductas abusivas está el desequilibrio del poder y la existencia de roles complementarios y dada la connotación psicosocial que conlleva, se hace difícil explorar la verdadera dimensión del problema.

**Metodología:** se aplica una encuesta diseñada por Vásquez y col al alumnado de 2º, 3º, 5º e internos de Medicina de la Universidad de La Frontera, en forma simultánea, voluntaria y con consentimiento informado, a mediados del primer semestre académico 2002, orientada a determinar la existencia de abusos de tipo verbales, psicológicos, físicos y sexuales resultando una muestra representativa de 136 alumnos (50% del Universo). Se ob-

tienen las estadísticas descriptivas desde una base de datos en SPSS v 10.0.

**Resultados:** la edad promedio es 21,3 años, con 53,7% de sexo masculino y 45,6% de sexo femenino. Las formas más frecuentes de abuso corresponden al abuso psicológico (27-70% del alumnado); y al abuso verbal (entre 25-75% del alumnado). El abuso en forma de maltrato físico se encuentra entre el 1,5-13%. El abuso sexual alcanza entre el 0,7 al 10,2% del alumnado. Los docentes predominan en los abusos verbales y psicológicos, mientras que alumnos en el abuso físico. En abuso sexual tanto docentes como alumnos aparecen como responsables. 14% del alumnado se reconoce como sujeto que abusa. Entre los efectos del abuso destacan el daño en la salud.

**Conclusiones:** este estudio descriptivo preliminar confirma trabajos previos respecto de la frecuencia y tipos de abusos en alumnos de Medicina, destacando los abusos verbales y psicológicos. Por las potenciales secuelas, el estudio es una alerta sobre la situación.

## PERCEPCION DE CONDUCTAS ABUSIVAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

**Maida A.M.**, Vásquez A., Herskovic V., Jacard M., Pereira A., Calderón J., Widdel L.

Departamento de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** en un estudio previo en 2000 se detectó que los estudiantes de Medicina de la Universidad de Chile percibían situaciones abusivas dirigidas hacia ellos. Para conocer lo que ocurría en un universo más amplio, se encuestó a los alumnos de 3º, 5º y 7º año de la misma Escuela.

**Metodología:** 498 alumnos de la Escuela de Medicina contestaron una encuesta anónima y confidencial (77,5% de los estudiantes).

**Resultados:** el 93% de los encuestados reportó al menos una experiencia abusiva durante la carrera. La forma más común resultó ser la humillación verbal (75%), y los ofensores más frecuentes mencionados fueron los docentes y los propios compañeros. Con menor frecuencia fueron nombradas situaciones de abuso psicológico, sexual y físico. El número de situaciones abusivas percibidas au-

mentó a medida que los estudiantes avanzaban en la carrera.

Como consecuencia de esta percepción, los efectos adversos mencionados fueron: deterioro en la calidad del trabajo ejecutado y en la imagen que tenían del médico. Las mujeres reportaron mayor número de efectos adversos que los hombres. Un 24,8% de los estudiantes pensó en abandonar la carrera y un 7,6% refirió sentirse «afectado para siempre».

**Conclusiones:** la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile está empeñada en lograr un alto nivel de profesionalismo en sus egresados. La existencia de situaciones abusivas constituye una experiencia que se contrapone a los objetivos docentes planteados para quienes están en proceso de formación, por lo que es urgente diseñar estrategias para abandonar este problema.

## PERCEPCIÓN DE ESTRÉS EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE MEDICINA

**Ramírez L.**, Fasce E., Navarro G., Ibáñez P.

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

**Introducción:** el propósito de este estudio fue determinar el grado de estrés autopercebido por los estudiantes de primer año de Medicina de la Universidad de Concepción del año 2002, frente a diferentes estresores generales y específicos relacionados con las asignaturas y conocer las estrategias de afrontamiento utilizadas y su grado de efectividad.

**Metodología:** se aplicó un cuestionario tipo Likert validado con estudiantes de primer año de Medicina de años anteriores, estructurado con 22 ítems de estresores generales agrupados en 5 subescalas o factores y 18 ítems de estresores específicos pertinentes a las asignaturas, agrupados en 3 subescalas o factores. Además se incluyó 16 ítems de estrategias de afrontamiento.

**Resultados:** fueron percibidos como factores estresantes: lo que acontece en el mundo (38,4%), la situación personal-afectiva (54,7%), aspectos biológicos-salud (21%), la situación en el hogar (64,0%) y el queha-

cer académico en general (37,9%). En relación a los factores específicos por asignaturas los estudiantes sólo percibieron estrés en Biología (48,8%) y Anatomía (46,5%).

En relación a las estrategias de afrontamiento la mayoría de los estudiantes opinaron utilizar 6 estrategias con alto grado de efectividad, 2 estrategias con bajo uso y efectividad y 6 con uso y efectividad moderadas.

No se encontraron diferencias significativas entre estresores generales, específicos y género.

**Conclusiones:** se comprueba que al inicio de su carrera un elevado número de estudiantes de Medicina reconoce la influencia de estresores generales, en especial dependientes del hogar y de su situación afectiva personal, como también originados en el ambiente académico en determinadas asignaturas. Estos antecedentes deberían promover acciones orientadas a su adecuada corrección.

## PERCEPCIÓN DE ESTRÉS Y SUS FUENTES EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE Y DE LA UNIVERSIDAD DE WASHINGTON (SEATTLE)

McKeever M., Herskovic P., Hunt D.

Departamento de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** estudiar Medicina y el estrés están asociados. Se ha demostrado en estudiantes chilenos y norteamericanos niveles de estrés que interfieren con su bienestar. Estudios norteamericanos han explorado sus fuentes, pero en Chile no se ha investigado sistemáticamente. Nuestro propósito fue investigar cuán estresados se perciben estudiantes de medicina chilenos y estadounidenses y las fuentes generadoras de estrés. Esta información podría permitir su prevención y manejo.

**Metodología:** se aplicó encuestas de: datos demográficos, percepción de estrés (PSS) y estresores a 233 estudiantes de Medicina de segundo año de la Universidad de Chile y 170 de la Universidad de Washington (Seattle).

**Resultados:** respondieron 197 (84,5%) estudiantes chilenos y 142 (83,5%) norteamericanos. En ambos grupos 49% son mujeres y 51% hombres. Edades promedio son 20,1 ±1,7 (Chile) y 26,3 ±3,6 (USA) (p<0,0001). Son

solteros 99% de chilenos y 53% de norteamericanos (p < 0,0001). Pocos trabajan en ambos grupos. Muchos chilenos (84%) y pocos norteamericanos (5%) viven con sus familias (p < 0,0001). Los chilenos tienen mayor puntaje de PSS. Los estresores que se asocian más significativamente a mayor puntaje de PSS están relacionados con lo académico en chilenos y con lo académico y personal en norteamericanos.

**Conclusiones:** los estudiantes de Medicina chilenos y norteamericanos difieren en sus edades, estado civil y vivienda. Lo académico para los chilenos y lo académico y personal para norteamericanos se correlaciona con mayor puntaje de PSS. Otros estresores no correlacionados con PSS son mencionados frecuentemente y deben preocuparnos. Esta información puede permitir diseñar estrategias para mejorar el bienestar de los alumnos.

## ¿EXISTE RELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA?

Lafuente M., Zúñiga D., Viviani P., Mena B., Bitran M.

Oficina de Educación Médica. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** aunque se ha sugerido que las características de personalidad se relacionan con el modo de aprender y el rendimiento académico de los estudiantes, no existe una evidencia sólida que respalde esta afirmación en estudiantes de medicina.

El objetivo del presente estudio fue determinar si existe relación entre las características de personalidad de los estudiantes de Medicina de la PUC y su rendimiento académico.

**Metodología:** Población: 72 estudiantes (61% varones) del 7° año de 2001.

Características de Personalidad: se evaluaron mediante el Inventario de Tipos Psicológicos de Myers Briggs (MBTI), basado en la teoría de Tipos Psicológicos de Carl Jung (1930). El MBTI permite distinguir a los individuos según sus modos característicos de orientarse hacia el mundo (Extroversión (E) o Introversión (I)) y de tomar decisiones (Thinking (T) o Feeling (F)).

Rendimiento Académico: se evaluó mediante la nota de titulación (promedio ponderado de las notas de todas las asignaturas).

Análisis Estadístico: los resultados se analizaron mediante el test de t, el análisis de la varianza y el test de Kruskal-Wallis.

**Resultados:** los estudiantes extrovertidos (E) obtuvieron mejores notas de titulación que los introvertidos (I) (E= 6,16 ± 0,25 vs I= 6,01 ± 0,25; p= 0,02). Por otra parte, los estudiantes que toman decisiones basadas principalmente en aspectos personales y subjetivos (F) obtuvieron mejores notas que los que usan un análisis más lógico e imparcial (T) (F= 6,25 ± 0,27 vs T= 6,04 ± 0,24; p= 0,01). Los estudiantes con preferencias E y F obtuvieron notas de titulación notablemente mejores que aquellos con preferencias I y T (EF= 6,27± 0,28; IT= 5,98 ± 0,24; p= 0,01).

**Conclusiones:** existe una relación entre las características de personalidad y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. El mejor desempeño de los estudiantes extrovertidos y empáticos (E y F) es coherente con el hecho que una parte sustantiva de su formación involucra contacto con los pacientes. Parece razonable pensar que si facilitáramos el desarrollo de la empatía y las habilidades interpersonales en los estudiantes, podríamos contribuir a que éstos obtuvieran un mejor rendimiento académico y un desempeño profesional más pleno.

## TIPOS PSICOLÓGICOS Y ESTILOS DE APRENDIZAJE: ¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE DISTINTAS CARRERAS?

Zúñiga D., Lafuente M., Viviani P., Mena B., Bitran M.

Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** las características de personalidad de los estudiantes inciden en sus modos preferentes de interactuar en situaciones de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes de Medicina se caracterizan por un modo de tomar decisiones lógico y objetivo, una manera planificada de enfrentar el mundo y un estilo de aprendizaje preferentemente abstracto-reflexivo. Nos preguntamos si estas características son propias de los estudiantes de Medicina o son similares en estudiantes de otras carreras.

**Metodología:** con este propósito comparamos los Tipos Psicológicos y Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de Medicina con los de Psicología, Ingeniería, Periodismo y Arquitectura que ingresaron a la Universidad Católica en los años 2000 y 2001.

Los Tipos Psicológicos se determinaron con el Indicador de Tipos de Myers Briggs y los Estilos con el Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb. Las tablas de distribución se compararon mediante la prueba estadística de Chi-cuadrado para homogeneidad de distribución.

**Resultados:** los estudiantes de Medicina tienen Tipos Psicológicos y Estilos de Aprendizaje similares a los estudiantes de Ingeniería y distintos a los de Arquitectura y Psicología. Los Tipos Psicológicos en Medicina e Ingeniería se caracterizan por un predominio de Thinking y Judging (toma de decisiones lógica-objetiva y planificada al enfrentar los estudios). Sus Estilos de Aprendizaje están caracterizados por el predominio del estilo Asimilador (procesamiento y uso de la información abstracto-reflexivo).

En general, los Tipos Psicológicos y Estilos de Aprendizaje de los estudiantes de las carreras evaluadas son diferentes. Sin embargo, los estudiantes de Medicina e Ingeniería tienen perfiles similares entre sí y diferentes a los de Arquitectura y Psicología.

**Conclusiones:** a la luz de los hallazgos, pareciera que los Tipos Psicológicos y Estilos de Aprendizaje de los alumnos están relacionados con la elección de carrera Universitaria.

## DISEÑO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN TALLER DE DESARROLLO PERSONAL, PARA LA RELACIÓN DE AYUDA, EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Navarro G., Schiappacasse E., Fasce E.

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

**Introducción:** las habilidades no cognitivas (profesionalismo) constituyen estándares de acreditación de las Escuelas Médicas de Norteamérica, concepto que incluye atributos como el altruismo, afán de servicio, respeto por otros, etc. El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de talleres de desarrollo personal orientados a la relación de ayuda en estudiantes de primer año de medicina.

**Metodología:** Tipo el universo estuvo constituido por 113 estudiantes obteniendo información completa en 100. Los talleres fueron realizados por psicóloga, constituidos por grupos de 11 a 14 alumnos con una duración de 6 sesiones por grupo. La evaluación de los aprendizajes se efectuó mediante preguntas con respuestas abiertas: estrategias de comunicación eficaz, expresión asertiva y negociación, valoración del logro personal en la formación del médico y juego

de roles en la aplicación práctica. Los aspectos de desarrollo personal se evaluaron mediante reporte verbal y pregunta abierta.

**Resultados:** el 70% de los alumnos logró todos los objetivos cognitivos, alcanzando el nivel más alto el conocimiento de los elementos esenciales de un mensaje asertivo (89%). En aprendizaje alcanzado en la aplicación práctica de las habilidades de comunicación interpersonal (rol playing) el 85% demostró la correcta aplicación de un mensaje asertivo y el 80% una discriminación correcta de las situaciones en que se debe aplicar esta técnica. El 82% discriminó el momento de la relación en que debe escuchar activamente y el 78% aplicó correctamente la técnica.

**Conclusiones:** los resultados indican que la actividad contribuyó al desarrollo personal de los estudiantes y estimuló conductas que contribuyen a servir mejor.

## CUANDO LA VIDA SE ACABA...APRENDIENDO A ENFRENTAR LA MUERTE Y EL DUELO

**Labarca A.M.**

Departamento de Psicología. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** la muerte está escasamente considerada en los planes de estudio de las Carreras de la Salud, los estudiantes suelen contar con muy poca información sobre los procesos psicológicos asociados a la muerte y al morir. Tampoco son entrenados para desarrollar habilidades comunicacionales que favorezcan un adecuado enfrentamiento de esta etapa vital, asimismo no cuentan con preparación en el ámbito emocional que los prepare para vivenciar el dolor, el temor y el sufrimiento asociados a pérdidas irreversibles. El objetivo es preparar a los profesionales de la salud para enfrentar la muerte, tanto con el paciente, con sus familiares, como con el equipo de salud, de tal manera de facilitar esta última etapa del ciclo vital, evitando daños psicosociales secundarios.

**Metodología:** realización de Talleres vivenciales, dirigidos a estudiantes de las carreras de Medicina (2º año) y Obstetricia (4º año) y a Equipos de Salud del Hospital Regional Temuco de los Servicios de Neonatología y Obstetricia. Las estrategias utilizadas fueron: Técnicas de imaginación y psicodramáticas, comentar video con testi-

monio de familias en duelo, comentar información audiovisual con testimonios y resultados obtenidos por los equipos de salud locales y conocer y comentar resultados de investigaciones realizadas sobre este tema. Los Talleres fueron acompañados por información de resultados obtenidos en Unidades y Servicios Clínicos del Hospital Regional de Temuco que han formado a sus equipos de salud y han modificado sus Manuales de Procedimiento frente a la Muerte de sus paciente.

**Resultados:** los alumnos se han beneficiado con esta formación, tanto a nivel personal, como en su preparación profesional. Los equipos de salud que se han formado, señalan que ha mejorado tanto la calidad de la atención brindada, como el clima laboral y su propia salud física y mental, ya que contar con herramientas para enfrentar la muerte y el duelo alivia el estrés y los conflictos asociados.

**Conclusiones:** tanto los profesionales formados, como los estudiantes coinciden en la necesidad de incorporar y desarrollar aún más esta temática tanto en pre como en post grado y en equipos que están trabajando.

## EVALUACION DE NUEVA MODALIDAD DE EXAMEN DE TÍTULO APLICADA EN LA CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Nieto C., Ferrada C., **Molina M.**, Pérez M.

Departamento de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** el logro de competencias profesionales se facilita a través de procesos coparticipativos y de construcción de saberes colaborativos. El objetivo de la investigación fue analizar la evaluación del proceso.

**Metodología:** se aplicó nueva modalidad de examen de titulación: sorteo de tema, formación de grupos de trabajo, apoyo docente. Elaboración de informe escrito, ponderado con 40%, y examen oral individual, ponderado con 60%. Se diseñó un cuestionario autoadministrado, anónimo, para docentes y alumnas.

**Resultados:** 83% de las docentes opinó que la nueva modalidad permitió evaluar capacidades de expresión oral y escrita, creación y utilización de material audiovisual.

75% que la metodología favoreció el trabajo colaborativo, 66% pudo evaluar capacidad de síntesis. La mitad de las docentes evaluó aplicación de conocimientos. El 100% de las alumnas quedó satisfecha de su trabajo, opinó que la innovación permitió integrar conocimientos, trabajar en equipo, plantear y defender ideas, 90% opinó que aplicaron conocimientos, solicitaron y aceptaron críticas, 70% encontró insuficiente el tiempo del examen oral, 50% declaró insuficientes conocimientos de Inglés.

**Conclusiones:** la evaluación avala la nueva modalidad de examen para obtención del título de Matrona en la Carrera de Obstetricia y Puericultura, e incorporadas las sugerencias, será aplicada y evaluada en el año 2002.

## LOGRO DE COMPETENCIAS EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA: UNA APROXIMACIÓN AL EFECTO DE LAS UNIDADES DE INTEGRACIÓN

Herrera J., Acevedo C., Barrios S., Fonseca F.

Departamento de Odontología Integral. Facultad de Medicina. Universidad de la Frontera.

**Introducción:** las Instituciones de Educación Superior que poseen carreras de Odontología, deben realizar las adaptaciones curriculares pertinentes para convertir a los educandos en pensadores independientes, con sólida formación humana, ética, valórica y promover el liderazgo en los futuros campos de acción. Para lograr estos propósitos es necesario favorecer en ellos el desarrollo de competencias que no sólo involucren conocimiento, sino que, primordialmente destrezas, habilidades, actitudes personales, éticas y sociales.

**Metodología:** paradigma cualitativo y diseño de estudio de casos. Los sujetos del estudio, 13 estudiantes de V año de Odontología, primer semestre año 2002 que desarrollaron un modelo de enseñanza-aprendizaje innovado durante 1998, 1999 y 2000 en la asignatura Unidad de Integración.

Se desea evaluar la relación con la presencia o ausencia de competencias necesarias para enfrentar integralmente

a pacientes en las clínicas integradas del V año. La validación de los instrumentos de investigación se realizó mediante juicios de expertos. Los datos recogidos en la investigación fueron sometidos a triangulación por técnicas (cuestionario semiestructurado a sujetos de investigación, cuestionario estructurado a 4 docentes clínicos de V año y focus group a 6 sujetos de la investigación). Los resultados obtenidos se presentaron en matrices de contraste y redes interpretativas.

**Resultados:** se logran evidenciar destrezas comunicacionales, sociales e interacción social y parcialmente destrezas actitudinales y metacognitivas.

**Conclusiones:** a partir de los resultados obtenidos se podría interpretar que la Unidad de Integración no cumpliría en su totalidad sus propósitos. Esto conduce a hacer una reflexión respecto a la pertinencia socio-cultural del uso de esta metodología en los estudiantes locales que estudian en la UFRO.

## APLICACIÓN DEL INVENTARIO DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y SU RELACIÓN CON EL GÉNERO Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE MEDICINA: UN ESTUDIO PILOTO

Schiappacasse E., Navarro G., Fasce E., Ibáñez P.

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

**Introducción:** la teoría de inteligencias múltiples de Gardner ha despertado el interés en variados ámbitos educacionales por sus eventuales efectos en el aprendizaje y las futuras competencias profesionales. Nuestro objetivo fue caracterizarlas al inicio de los estudios médicos.

**Metodología:** se aplicó el inventario de Gardner a 105 estudiantes de primer año, 62 varones y 43 mujeres. Cada inteligencia tiene poco desarrollo con menos de 3 puntos, moderado desarrollo con 3 puntos y está muy desarrollada con 4 ó 5 puntos. Se analizó el puntaje promedio de cada inteligencia, su relación con el género y su correlación con los puntajes de notas obtenidos en asignaturas del primer semestre de 2002.

**Resultados:** los promedios de puntaje de cada inteligencia no alcanzaron niveles de alto desarrollo. El más alto correspondió a inteligencia musical (3,25) y el más bajo a

lingüística (2,26). Las inteligencias intrapersonal e interpersonal tuvieron niveles bajo 3 puntos (2,79 y 2,53, respectivamente).

En hombres la menos desarrollada fue la lingüística (1,84) y en mujeres la espacial (2,6). En comparación con los hombres las mujeres tienen más desarrollada la kinésico corporal (3,3 vs 2,42,  $p < 0,01$ ) y la lingüística (2,86 vs 1,84,  $p < 0,01$ ). No hubo correlación entre alguna inteligencia y notas de matemática e informática.

**Conclusiones:** para esta cohorte de estudiantes no se demostró alto nivel de desarrollo de ninguna forma de inteligencia. Dada la posibilidad de intervenirlas, parece de importancia adoptar medidas que promuevan el desarrollo de inteligencias intra e interpersonales por su efecto en las conductas no cognoscitivas o profesionalismo. Estudios en marcha podrán dilucidar esta hipótesis.

## ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN RELACIÓN AL PERFIL DE EGRESO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

Acevedo C., Herrera J., Fonseca F., Barrios S.

Departamento de Odontología Integral. Facultad de Medicina. Universidad de la Frontera.

**Introducción:** el estudio se orientó a realizar un análisis de las competencias profesionales del perfil de egreso de la Carrera de Odontología de la Universidad de La Frontera, carrera emergente que se aproxima al tema de las competencias profesionales y los nuevos requerimientos en el desarrollo de la profesionalidad.

**Metodología:** la investigación en su aspecto organizacional comprende dos etapas. Primero, un estudio de tipo transversal descriptivo, que consistió en el uso de una encuesta diseñada y aplicada a una muestra de los egresados entre los años 1998 y 2001.

Para la validación del cuestionario se realizó una prueba piloto cuyos datos se analizaron bajo el paquete estadístico SPSS (versión 6.1 para Windows) Reability Análisis, a través del análisis de fiabilidad empleando medidas alfa de Cronbach.

En una segunda etapa, un estudio interpretativo, realizado con un grupo de egresados y empleadores, para

recoger las impresiones desde una perspectiva más profunda de las competencias de desempeño profesional relacionadas al perfil de egreso.

El proceso de análisis cualitativo se estableció a través del método comparativo constante y la triangulación de datos.

**Resultados:** los egresados de la carrera en un 73,63% manifestaron satisfacción con las competencias profesionales, se insertan en el servicio público en un 74,35%. Se integran al equipo de salud, incorporan en su quehacer una fuerte orientación comunitaria, se interesan por su formación continua.

**Conclusiones:** la investigación arrojó logros satisfactorios inherentes a las competencias profesionales y cumplimiento del perfil profesional. Sin embargo, los hallazgos encontrados muestran un somero conocimiento de la línea doctrinaria de la carrera, desde un punto de vista académico.

## EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA REFORMA CURRICULAR EN LA RETENCIÓN DE OBJETIVOS COGNITIVOS FUNDAMENTALES DE PEDIATRÍA DE QUINTO AÑO MEDIDOS AL INGRESO AL INTERNADO DE LOS AÑOS 2000, 2001 Y 2002. ESTUDIO FINAL PREVIO AL CAMBIO

Herskovic P., López A., Mena A.

Departamento de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** desconocíamos el grado de pérdida de objetivos cognitivos logrados en el curso de Pediatría del quinto año de Medicina, cuando nuestros alumnos ingresan al Internado respectivo ocho meses después y cómo éste podría ser impactado por la reforma curricular en marcha. Nuestro propósito fue evaluar el estado actual de retención del logro de objetivos cognitivos fundamentales del curso de Pediatría como paso previo a evaluar el impacto de la reforma.

**Metodología:** en los años 2000, 2001 y 2002 aplicamos una evaluación al ingreso al Internado de Pediatría de entre tres y cuatro campos clínicos, ocho meses después de finalizar el curso respectivo, consistente en 36 preguntas de 12 áreas temáticas fundamentales, que se habían aplicado en exámenes finales el año precedente. Se midió la

diferencia de proporción de respuestas correctas en cada campo clínico en el examen de quinto y al inicio del internado. Participaron 170 internos (47 en 2000, 46 en el año 2001 y 77 en el 2002).

**Resultados:** en los cuatro campos clínicos observamos disminución significativa en la proporción de respuestas correctas a las 36 preguntas hechas en el examen de quinto año y repetidas ocho meses después. El deterioro menor fue de 67,2% de respuestas correctas como alumnos a 61,1% como internos, y el mayor de 74,9% a 52,8%.

**Conclusiones:** observamos pérdida significativa de objetivos cognitivos logrados en el curso de quinto año al medir los mismos al ingresar al Internado de Pediatría. Desde el año 2003 evaluaremos si la reforma curricular, ya iniciada, impacta en esta situación.

## LA IMPORTANCIA DE LA AUTOEVALUACIÓN

**Subercaseaux B.**, Maldonado L., Madrid E., Ruiz G.

Escuela de Medicina. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** se presenta el proceso de autoevaluación a que se sometió la comunidad de la Escuela de Medicina de Valparaíso, en los últimos ocho años, primero empíricamente y luego sistemáticamente, y cómo estas actividades permitieron modificaciones y desarrollos impensados. Al incorporarse la Escuela al proceso de autoevaluación (ASOFAMECH) para la Acreditación, esta actividad, socializada, se tornó importante.

**Metodología:** descripción de logros, comparados con lo anterior.

**Resultados:** el autodiagnóstico coincidió con los juicios emitidos por la Comisión de Pares Externos de la Acreditación y comenzaron las acciones para consolidar las fortalezas y minimizar las debilidades. Para ello, se define un Plan estratégico; se gana un Proyecto MECESUP para el desarrollo del Pregrado que permitirá la integración Básico Clínica. Se modifica la Docencia de Servicio. Se produce un cambio cultural de participación.

La Comisión de Innovación Curricular trabaja en optimizar el Perfil, el Plan y los Programas y se establece la formación de nuevos docentes con gente joven y la capacitación y perfeccionamiento académicos. Surgen actividades estudiantiles científicas, culturales y deportivas.

Un reenfoco financiero apoya el Pregrado y permite el equipamiento docente en los Campos clínicos (PNUD, leasings). Ante nuevas propuestas, se ganan varios proyectos (DIPUV, FONDECYT y FONDEF). El estímulo a la investigación crea el Centro de Investigaciones Médicas, se inicia la formación de doctorados como refuerzo de disciplinas falentes. Se consolida el Postítulo y nace el Postgrado. Las alianzas estratégicas y las relaciones internacionales refuerzan estos objetivos.

**Conclusiones:** se analiza y comenta las ventajas de la auto evaluación sistemática como guía complementaria. Resulta una práctica recomendable y poco utilizada.

## INNOVACIÓN EN LA EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE UNA ASIGNATURA PEDIÁTRICA

Osorio X., Barrios S., **Jara J.**, Rivas E., Dörner A., Rapimán ME.

Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, la evaluación constituye un importante y complejo tópico y se relaciona con la posibilidad de adquisición de conocimientos y desarrollo a través de la retroalimentación y de la autoevaluación. El objetivo de este trabajo es determinar la eficacia de un instrumento de Evaluación innovado aplicado al aspecto teórico de una asignatura impartida tradicionalmente.

**Metodología:** se analizaron y clasificaron los objetivos de la asignatura Enfermería en Medicina infantil según dominio del conocimiento (actitudinal, cognitivo y psicomotriz). Se realizó una revisión teórica sobre los diferentes instrumentos de evaluación propuestos dentro del marco de innovación curricular. De acuerdo a esto se seleccionó el ensayo modificado como instrumento para evaluar capacidad de juicio y razonamiento crítico del alumno en una unidad dentro de la asignatura. Su aplicación fue inserta en la primera parte de la tercera evaluación de dicha asignatura.

**Resultados:** el ensayo modificado logró evaluar objetivos principalmente cognitivos y procedimentales sin dejar de lado el aspecto actitudinal. En su primera parte se señalaron las instrucciones donde destacaba el carácter

unidireccional del instrumento, el límite de tiempo para el desarrollo de cada hoja se estableció en 10 min. luego de lo cual el evaluador la retiraba. El porcentaje general de respuestas correctas fue de un 53.1%. El análisis de cada pregunta arroja resultados variables que van desde un 96,2% de aciertos hasta un 6.4%. Al compararlo con una prueba tradicional la variación de los resultados no es tan significativa como el proceso de análisis evidenciado en el desarrollo de cada respuesta.

**Conclusiones:** el instrumento resultó ser coherente con los objetivos que pretendió evaluar, permitió evaluar capacidad de análisis frente a una situación clínica en la que aplicaron conocimientos previos y desarrollaron estrategias procedimentales. La aplicación del instrumento fue desconcertante para los alumnos quienes experimentaron en forma aislada esta metodología en un momento en el que se veían apremiados por la necesidad de una buena calificación. Si bien el diseño del instrumento fue coherente con los objetivos, se evidencia la necesidad de una coherencia vertical entre la programación, metodología y evaluación. La experiencia sirve como marco referencial para la innovación curricular de la carrera de Enfermería de la Universidad de La Frontera.

## EVALUACION PRÁCTICA DE ANATOMÍA. RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS DE PRIMER AÑO DE MEDICINA ANTE DISTINTAS FORMAS DE PREGUNTAR

Inzunza O., D´ Acuña E., Bravo H.

Departamento Anatomía. Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** la anatomía ha debido hacer innovaciones para mantener una enseñanza de alto nivel, enfrentado factores como la disminución del horario lectivo, aumento del número de alumnos, falta de material cadavérico y de docentes. Los cambios incluyen el uso de disecciones preparadas con anticipación, desarrollo de una página Web con fotos animadas y el uso de imágenes clínicas (RX, TAC, RNM). Las pruebas prácticas del curso han incluido preguntas en este material disponible en los pabellones de disección y en el sistema computacional. En este trabajo analizamos el rendimiento de los alumnos ante nuevas formas de evaluar el conocimiento práctico de anatomía.

**Metodología:** se compararon los puntajes obtenidos por los estudiantes en seis tipos de preguntas de reconocimiento: en preparaciones cadavéricas que han visto con anterioridad; en preparaciones animadas en la página Web;

en RMN; en preparaciones anatómicas nuevas; en secciones anatómicas; en RX.

**Resultados:** el análisis estadístico de los resultados demostró que los alumnos reconocen con facilidad estructuras anatómicas en planos bidimensionales como la pantalla del computador o RX, representando una complejidad mayor la identificación de elementos en las preparaciones cadavéricas o secciones de segmentos corporales; diferencias que son estadísticamente significativas.

**Conclusiones:** la utilización de imágenes anatómicas computacionales representan un apoyo importante a las actividades prácticas. Sin embargo, subsiste el problema de la concepción tridimensional de las estructuras anatómicas, situación que no alcanza a ser resuelta por el uso de las imágenes computacionales. Resalta entonces el valor de las disecciones anatómicas para este tipo de cursos.

## EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE INTERNADO RURAL INTERDISCIPLINARIO POR ALUMNOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA PROMOCIÓN AÑO 2001

Zamora J., Serra J.

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

**Introducción:** el Programa de Internado Rural Interdisciplinario (PIRI) es un programa gestionado por el Departamento de Salud Pública de la UFRO en convenio con algunos municipios de la IX Región. Su principal propósito es la «creación de un modelo docente asistencial en atención primaria en salud, que sirva como territorio comunitario para Prácticas de Internado Interdisciplinario, y que tomando como eje articulador al subsistema Salud, genere desarrollo local». Aunque desde su génesis se planteaba la participación de todas las carreras de la Facultad de Medicina, la participación de la Carrera de Tecnología Médica, se incorpora sólo el año 2001, destinando 3 semanas de su Práctica Profesional.

**Metodología:** se hace una encuesta con escala «Likert» a 16 alumnos (100% de los participantes) para evaluar aspectos generales, organizativos y de infraestructura.

**Resultados:** el de acuerdo a las respuestas obtenidas se

observan críticas hacia aspectos organizativos y de infraestructura que evidencian diferencias en los edificios que disponen los distintos municipios para el Programa y algunas dificultades para resolver problemas en los diferentes niveles de administración. En los aspectos generales el 100% de los alumnos estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con mantener esta Práctica para los alumnos de la Carrera, aunque también, en su mayoría, consideran insuficiente el tiempo asignado, destacando, entre otras características, la posibilidad de interactuar con alumnos de otras carreras y con la comunidad.

**Conclusiones:** el PIRI es una instancia válida y adecuada para contactar a los estudiantes con otras realidades socioculturales y para lograr una integración multiprofesional que los alumnos valoran como necesaria pero insuficiente, aunque se podrían mejorar aspectos organizativos y de infraestructura.

## CONGRUENCIA ENTRE OBJETIVOS PROGRAMÁTICOS Y REALIDAD EN UNA ROTACIÓN DE ATENCIÓN PRIMARIA PEDIÁTRICA PARA ALUMNOS DE MEDICINA. EFECTO DE LA SUPERVISIÓN SEMANAL

Herskovic P., Zamorano R., Riquelme J., Miranda C., León A., Aday A., Crisosto N., Gormaz J.

Departamento de Pediatría. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** hemos registrado los contactos de alumnos de quinto año de medicina con pacientes pediátricos ambulatorios en los años 1999 y 2000. En promedio el contacto con pacientes portadores de las 46 patologías incluidas en el programa de la rotación ha sido  $59,0\pm 9,82$  en el año 1999 y  $61,4\pm 16,1$  en el 2000, lo que ha sido considerado insatisfactorio. Se decidió evaluar el impacto de un sistema de información semanal para mejorar el cumplimiento de objetivos.

**Metodología:** se organizó un nuevo sistema de información para el año 2001. Un alumno de cada grupo envió al autor semanalmente por correo electrónico los datos sobre los pacientes atendidos en la semana. Se registró hasta tres diagnósticos por paciente, los que fueron com-

parados con las 46 patologías incluidas en los objetivos de la rotación. La información consolidada de los siete grupos de alumnos fue enviada semanalmente a los tutores de todos los grupos, los que así podían comparar su trabajo con el de los demás grupos.

**Resultados:** en el año 2001 se logró una exposición promedio a las patologías programadas de  $71,9\% \pm 12,5$  lo que parece ser mejor que la lograda en los años precedentes (2001 vs. 1999, prueba de t no pareada,  $p = 0,05$ ). Tutores de grupos comentaron favorablemente esta modalidad de retroalimentación.

**Conclusiones:** la información semanal a los tutores de los grupos de alumnos mostrando lo que todos los grupos estaban logrando pareció favorecer el logro de objetivos educacionales en esta rotación.

## EVALUACIÓN DEL USO DE MAPAS CONCEPTUALES EN LA ENSEÑANZA DE SALUD PÚBLICA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

Mc Coll P.

Departamento de Salud Pública. Escuela de Medicina. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** los mapas conceptuales constituyen una estrategia de aprendizaje significativo, no utilizada en la Carrera de Medicina. El objetivo es evaluar la incorporación de los mapas conceptuales en la enseñanza de Salud Pública en estudiantes de 2º año de Medicina.

**Metodología:** se efectúa taller teórico-práctico inicial, sobre mapas conceptuales, a 64 alumnos del 2º año de Medicina. A continuación se solicita a los alumnos que desarrollen mapas conceptuales sobre los contenidos teóricos de la asignatura, entregados como apartados bibliográficos, que se evalúan con modalidad formativa. También se incorpora el mapa conceptual como herramienta de evaluación en pruebas integrales. Se efectúa evaluación con cuestionario anónimo, al fin del semestre. **Resultados:** grado de satisfacción medido en escala 1 a 5 (1= insatisfactorio, 5 muy satisfactorio), los alumnos manifestaron:

Puntaje 4 y 5: 67.2% como herramienta de evaluación. Puntaje 4 y 5: 53% como herramienta de evaluación de los contenidos teóricos parciales. El 69.2% manifestó que los mapas conceptuales contribuyeron a su aprendizaje significativo. El 41,5% manifestó que al inicio no le parecieron adecuados, pero luego cambiaron de opinión. El 31,5% manifestó que utilizó los mapas para estudio, en otras asignaturas y el 68% recomendaría que se siguieran usando en la asignatura.

**Conclusiones:** positiva evaluación del uso de mapas conceptuales, como herramienta de estudio, de evaluación e integración de conceptos. Las clases expositivas disminuyeron en un 50%; aumentando discusiones de grupo. Mejoró la comprensión de las lecturas bibliográficas. Se recomienda mantener el uso de mapas conceptuales en esta asignatura y se recomienda su uso en otras asignaturas de la Carrera de Medicina.

## EXPERIENCIA DE FEEDBACK CON VIDEOS EN EL INTERNADO DE MEDICINA AMBULATORIA

Moore P., Moraga L.

Programa de Medicina Familiar. Internado Medicina Ambulatoria. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** el feedback como método de aprendizaje ha sido una constante en el internado de Medicina Ambulatoria (3 meses, 7º año). En ese sentido durante el año 2002 comenzamos a realizar feedback con los videos de los internos, durante un día de atención. El objetivo es analizar un video que muestra el desempeño del alumno, en un espacio determinado, en conjunto con un supervisor, a mitad de su internado.

**Metodología:** se filmó en video la atención de los internos, tres internos por tarde, al azar dentro de su listado de pacientes. Una vez realizado el video se entrega al interno para que él lo revise en su casa y se cita a una reunión con un supervisor del internado, una semana después de realizado el video, para lo cual se utiliza una pauta de evaluación, que se discute con el interno. Es una conversación básicamente formativa, estableciéndose líneas de trabajo a reforzar en lo que queda de internado.

**Resultados:** hasta la fecha se han realizado 60 feedback, con buena aceptación por parte de los internos y de los supervisores.

La actividad ha sido bien evaluada por parte de los internos, entregándole una nota mejor que años anteriores a este ítem en la evaluación global del internado.

Los supervisores estiman que esta modalidad es mucho más operativa que la anteriormente realizada (en box, durante la supervisión), ya que la consideran más eficiente y efectiva. También está la ventaja que el interno puede mirar su video antes de la reunión con el supervisor, lo que le entrega una mirada distinta a la que tiene cuando es observado en box.

**Conclusiones:** pensamos que esta modalidad de feedback es más eficiente y efectiva, tanto para los internos como para los supervisores. Requiere un tiempo de preparación, que una vez andando se hace parte de las actividades formales del internado.

## VIDEO DIDÁCTICO DEL PROCESO DEL PARTO

Ossa X., Navarro N., Lagos X.

Departamento de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** el aprendizaje clínico es un proceso complejo que involucra personas reales. El parto es una situación de riesgo, requiere que los estudiantes desarrollen previamente un aprendizaje cognitivo, procedimental y actitudinal. El video didáctico como recurso de aprendizaje complementa la comprensión, permite la demostración de situaciones complejas con imágenes en movimiento o fijas, controla tiempo, sucesos, acomodándose a ritmos individuales, posibilita repetibilidad, refuerzo y explotación pedagógica. Objetivo del trabajo: producir un video del proceso del parto y evaluar su utilidad en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera.

**Metodología:** elaboración, se realizó encuestas a docentes y alumnos, producción del libreto guía, filmaciones, preparación y selección del audio, textos, dibujos, imágenes fijas, computacionales y edición. Evaluación, se diseñó encuesta con 24 ítems que consideró: calidad técnica

(9), motivación (5) y facilitación de aprendizajes (10). Se aplicó a estudiantes de Obstetricia (20) y Medicina (24) al finalizar la asignatura.

**Resultados:** las opiniones expresadas en escala de Likert mostraron que el aspecto técnico fue adecuado (69,4%). En relación con: motivación, a Obstetricia le motiva a buscar más información y plantearse interrogantes (45% mucho) y Medicina, a aprender procedimientos clínicos (50% mucho); aprendizaje, a Obstetricia y Medicina les sirvió para aumentar el conocimiento (50% mucho) y ayudó al inicio de la práctica (40,9% mucho). No sirvió para reflexionar, ni perciben que el video muestre imágenes y contenido concordantes con una buena relación profesional-paciente.

**Conclusiones:** el video de partos es útil preferentemente para aprendizaje conceptual y motivación procedimental. Esto tiene relación con el tipo de asignatura y los enfoques curriculares.

## UTILIZACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA ENSEÑANZA DE INFORMÁTICA BÁSICA. PROGRAMA EXPERIMENTAL EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE MEDICINA

Matus O., Palacios S., Soto A., Fasce E.

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

**Introducción:** dado nuestra exitosa experiencia de diez años utilizando Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en estudiantes de primer año de Medicina, estimamos de interés evaluar el efecto de esta metodología en el aprendizaje de Informática Básica (IB).

**Metodología:** a los 44 alumnos se les ofreció escoger entre enseñanza tradicional (ET) o ABP, este último limitado a 10 cupos para dos grupos de 5 alumnos cada uno. En ABP debieron fundamentar un proyecto en formato Word, confeccionar planillas y efectuar cálculos en Excel, realizar búsquedas en Internet y presentar los resultados en PowerPoint. La evaluación de rendimiento se efectuó mediante tests y tareas y la evaluación cualitativa mediante encuestas de opinión en formato Likert.

**Resultados:** hasta la evaluación de rendimiento fue similar

en ambos grupos: ABP: 97, ET: 95, escala de 1 a 100. En la evaluación cualitativa, aunque ambos grupos estimaron haber alcanzado capacitación para utilizar las herramientas informáticas (94% ET y 90% ABP), hubo diferencias en la estimación de logro de expectativas personales (ET 74%, ABP 60%) y en la apreciación del método como facilitador para la comprensión de las materias y el desarrollo de destrezas (ET 85%, ABP 70%). Sin embargo, en ABP se reconocieron ganancias adicionales como trabajo en equipo e iniciación al desarrollo de proyectos de investigación.

**Conclusiones:** se demuestra que el ABP utilizado en la enseñanza de Informática conduce a rendimientos similares a la enseñanza tradicional, constituyéndose en una útil alternativa metodológica y permite el desarrollo de importantes habilidades no cognitivas.

## DESARROLLO DE TELEMEDICINA PARA TRANSMISIÓN E INTERACCIÓN SINCRÓNICA DE IMÁGENES CEREBRALES TRIDIMENSIONALES ENTRE CENTROS HOSPITALARIOS DISTANTES

Orellana A., Massaro P.

Cátedra de Neurocirugía. Escuela de Medicina. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** el objetivo del Proyecto es desarrollar un sistema de transmisión e interacción de imágenes médicas en tres dimensiones que permita interacción simultánea, entre centros remotos, bajo plataformas PC estándar en ambiente Windows, utilizando tecnología IP, sobre redes de uso masivo y de bajo costo, con fines clínico-docentes.

**Metodología:** sustentado en red IP a 100Mbps, se enlazan pabellones, sala multimedial y central de transferencia, con un sistema de videoconferencia de última generación, con conectividad a LAN universitaria y secundariamente a Servicios de Salud Regionales y en forma remota mediante Internet.

Se crea Software de interfase, bajo plataforma de programación DELPHI 6.0, con funciones de transferencia de archivos (protocolo FTP), codificación de archivos DICOM3.0, procesamiento imágenes y modelación 3D, aplicado a redes, con capacidad de intercambio de co-

mandos sobre base de imágenes, adquiridas remotamente. Paralelamente, funciones de mensajería, autenticación en grupos virtuales bajo funciones de video-audio-chat.

Mediante almacenamiento de imágenes multicéntricas aportados por redes, se alimentará banco de imágenes, que permitirá el acceso remoto y posterior manipulación 3D compartida.

Mediante sistema de video conferencia bajo tecnología TCP/IP, con acceso remoto on-line, se permitirá, acceso a cirugías interactivas en tiempo real, paralelamente al intercambio de archivos para teleasistencia.

**Resultados Esperados:** el proyecto logrará impacto en el sistema de salud nacional mejorando el intercambio de información médica, permitiendo un mejor manejo del paciente neuroquirúrgico, y una apertura nacional hacia exterior con tecnología de punta con un sistema sin precedentes.

## UTILIZACIÓN DE UNA PLATAFORMA INFORMÁTICA EN RED COMO COMPLEMENTO DEL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA ELECTIVA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Fasce E., Ibáñez P., González C., Matus O.

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

**Introducción:** la interconectividad en red es un recurso educacional de difusión creciente. El presente estudio fue orientado a evaluar el efecto académico de una plataforma informática desarrollada por la Dirección de Tecnologías de la Información de la Universidad de Concepción.

**Metodología:** el universo correspondió a 18 estudiantes que cursaron la asignatura en el segundo semestre de 2002. Las actividades fueron análisis de situaciones clínicas, clases expositivas y estudio independiente. Se entregó apoyo mediante la plataforma informática que incluyó el programa, calendario de actividades, material de las clases, link a fuente bibliográfica, elaboración y análisis de tareas mediante foro y mensajería personalizado por correo electrónico.

El proceso se evaluó mediante trabajos individuales, test final de conocimientos y evaluación cualitativa me-

dante encuesta de opinión en formato Likert y comentarios.

**Resultados:** el promedio de notas del test de rendimiento fue de 83,6 puntos en escala de 1 a 100. La opinión de los alumnos con respecto a la asignatura fueron todas muy positivas y no hubo opiniones desfavorables. Con relación a la plataforma informática hubo dos alumnos que no tuvieron acceso expedito y no opinaron. De los 16 alumnos que la utilizaron, ninguno tuvo opinión desfavorable. La calificaron como un buen recurso de apoyo al aprendizaje, destacando el disponer de las clases en red y del aporte de links. Las opiniones abiertas fueron todas muy estimulantes.

**Conclusiones:** se comprueba la utilidad de un nuevo recurso informático como apoyo al proceso de aprendizaje, el que logró concitar un alto interés de parte de los estudiantes.

## PROGRAMA MULTIMEDIA PARA LA ENSEÑANZA DEL PROCESO DE ATENCIÓN EN LA PACIENTE GINECO-OBSTÉTRICA

Barragán L., Fasce E., Guerrero M., Ibáñez P., Pérez R.

Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** con el propósito de innovar en los contenidos teóricos de la asignatura Fundamentos de Enfermería, para el primer año de la Carrera de Obstetricia y Puericultura, se elaboró un software educativo.

**Metodología:** en el segundo semestre del 2001, de un total de 75 alumnos, se seleccionaron 36 como grupo experimental y 39 como grupo control a quienes se les realizó clases tradicionales, ambos grupos recibieron simultáneamente los contenidos en fechas y horarios establecidos. Para la evaluación del proyecto, al grupo experimental se le aplicó una pauta de opinión y evaluación del CD-ROM.

**Resultados:** el 83% del grupo experimental lo considera útil para el aprendizaje, el 72% opina que estimula el interés

por la materia y el 83% que le permite estudiar en cualquier horario. En la presentación de los textos y la cantidad de información entregada el 67% lo considera Muy Buena y el 33% Buena, nivel de profundidad de las materias el 56% lo considera Buena y el 39% Muy Buena. En cuanto al rendimiento académico, se aplicó un certamen de los contenidos teóricos a ambos grupos, el promedio del grupo experimental fue de 74 puntos versus 76.4 grupo control, rango grupo experimental 100-33 puntos, grupo control 93-48 puntos.

**Conclusiones:** el software educativo permite respaldar la innovación en la docencia universitaria y es una buena metodología de aprendizaje ya que es atractivo y favorece el autoaprendizaje de los alumnos.

## PORTAFOLIO DE PEDIATRÍA AMBULATORIA: COMUNICACIÓN DE UNA HERRAMIENTA METODOLÓGICA Y EVALUATIVA

**Assef M.**

Coordinadora de Pediatría. Escuela de Medicina. Universidad Mayor.

**Introducción:** el Portafolio es una herramienta útil como metodología de aprendizaje y evaluación, pues facilita la integración de teoría y práctica, estimula la reflexión, el rol activo en el propio aprendizaje y permite evaluar de manera formativa y sumativa. Durante el Curso de Pediatría del 5º año de Medicina, los alumnos realizaron actividades en Pediatría Ambulatoria, para lo cual se diseñó un Portafolio, cuyos contenidos y evaluación se presentan en este reporte.

**Metodología:** cada alumno debió registrar y comentar actividades realizadas en Control Sano, Inmunizaciones y atención de Movilidad, reflexionando además acerca de distintos contenidos como Crecimiento y Desarrollo, Educación en salud, Ética y su propio aprendizaje, enfocados siempre desde la realidad clínica vivida por ellos.

**Resultados:** el rango de calificaciones fue de nota 1 a 7. El

promedio fue 6.1. Aquellos ítem que exigían reflexión, integración de contenidos u opinión personal fueron los de menor porcentaje de respuesta (no contestados o insuficientemente contestados).

Aunque el 50% de los alumnos opina que el portafolio era extenso, el 62% opina que facilitó su aprendizaje y el 81% que los temas eran relevantes. Al 43% no le parece adecuado como método de evaluación.

**Conclusiones:** el portafolio demostró tener un enorme potencial como metodología de aprendizaje pues permite integrar y enfocar el aprendizaje no sólo en conocimientos, sino también en actitudes y valores. A pesar de ser extenso, fue evaluado favorablemente por los alumnos. Como método de evaluación, es importante entregar retroalimentación a los alumnos y utilizar una pauta clara y conocida por ellos.

## PORTAFOLIO, UNA HERRAMIENTA DE INTEGRACIÓN

Henríquez L., **Lepe J.**, Cobo M., Mardones D., Vilches D.

Kinesiología. Universidad Mayor.

**Introducción:** para integrar los contenidos de la asignatura de Kinesiología, se estructuró un portafolio donde el alumno pudiera aplicar los conocimientos adquiridos durante el año.

**Metodología:** el curso fue dividido en siete grupos de seis alumnos cada uno, cada grupo debió trabajar con una patología asignada. El portafolio se conformó de ocho informes; siete individuales y uno grupal. Las seis primeras entregas se relaciona con unidades temáticas tratadas en el ramo; Base bibliográfica y mapa conceptual del problema, las siguientes cuatro entregas correspondían a informes sobre el examen y evaluación de los deterioros (dolor, componente articular, muscular y postural) presentados por un paciente portador de la patología asignada. Los siguientes dos informes corresponden a un compilado individual y uno grupal.

La calificación del portafolio se realiza con cada entrega generando una nota final por el trabajo escrito, junto con ello se califica la presentación del portafolio en forma oral, en una instancia formal similar a un congreso, donde el alumno es calificado mediante una pauta de evaluación por su presentación y respuesta a preguntas de sus compañeros y profesores.

**Resultados:** todos los alumnos cumplieron con la entrega del portafolio, también todos obtuvieron notas aprobatorias en la parte teórica, no así en la presentación y defensa de lo expuesto.

**Conclusiones:** la experiencia es satisfactoria para el grupo docente y creemos una herramienta útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno, priorizando el autoaprendizaje y desarrollo de estrategias en el alumno para su futuro estudiantil y profesional.

## INNOVACIÓN DE LA DOCENCIA DE PABELLÓN QUIRÚRGICO OBSTÉTRICO CON USO DE AMBIENTES VIRTUALES EN LA CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Avendaño A., Villalobos A., Careaga M.

Departamento Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** la docencia universitaria tiene nuevas demandas procedentes de estudiantes que poseen un nuevo perfil caracterizado por la incorporación de competencias tecnológicas. Esto exige una oferta pedagógica diversificada que considere el uso de TIC implementando aulas virtuales como complemento del aula presencial.

La estrategia consistió en un proceso de investigación-acción, cuyo propósito fue promover focos de innovación de la docencia con uso de ambientes virtuales, para disponer de experiencias de innovación de la docencia con uso de TIC que fuesen replicables y así modernizar el quehacer académico. Esta investigación abarcó 10 Facultades de la Universidad de Concepción, constituyendo este informe la aplicación del diseño en la Carrera de Obstetricia y Puericultura de la Facultad de Medicina.

**Metodología:** investigación diagnóstica e investigación-acción. Enfoque cuali-cuantitativo.

Seguimientos con focus-group. Evaluación de salida

tipo post-test. Fase experimental basada en plataforma virtual <http://educ2.educ.udec.cl/real/chile.htm>.

**Resultados:** datos cuantitativos y cualitativos relacionados con: disponibilidad, acceso, conocimientos y habilidades tecnológicas de los alumnos, tendencias de opinión relacionadas con expectativas y modalidades de uso de TIC en la docencia. (Disponibles en CD-ROM).

**Conclusiones:** nuevo perfil de estudiantes con competencias tecnológicas incorporadas. Marcada dispersión en los alumnos en los niveles de acceso y uso de TIC. Brecha entre expectativas de uso de TIC en la docencia y la oferta metodológica. Alumnos valoran el uso de TIC: les permitió autonomía en el aprendizaje de la Obstetricia Quirúrgica, optimizan la comunicación académica sobre manejo de pacientes de alto riesgo, informan evaluaciones pre y postoperatorias, publican virtualmente trabajos de investigaciones y material multimedial obtenidos durante experiencia en clínica.

## INNOVACIÓN PEDAGÓGICA Y FORMACIÓN DE PREGRADO EN LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN

Villalobos E.

Departamento Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** las tecnologías de información y comunicación (TIC), constituyen un fenómeno cultural que es global, en el cual se contextualiza la necesidad del cambio en el quehacer universitario. El estudio tiene como objetivo incorporar el uso de las TIC al proceso enseñanza y aprendizaje en la asignatura de Lactancia Natural, con la finalidad de ofrecer una docencia más pertinente a las tendencias del cambio cultural y a las expectativas de los estudiantes.

**Metodología:** la investigación se realizó en la Carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Concepción, con 30 alumnos inscritos en la asignatura de Lactancia Natural durante el segundo semestre de 2001. Se aplicó a los estudiantes una encuesta diagnóstica midiendo sus competencias tecnológicas y una evaluación de salida para contrastarla con la del inicio.

**Resultados:** la información recogida fue procesada y analizada en forma descriptiva. El uso habitual de la tecnología en el quehacer universitario aumenta en los estudiantes al contrastar el «antes» y «después» de la intervención. Los medios de comunicación más usados fueron «E-mail» y «Chat» en cuanto al tiempo de uso promedio de conexión a Internet por los estudiantes, al finalizar el proceso todos utilizan Internet, a diferencia del comienzo en que habían 5 que no la utilizaban, los estudiantes poseen altas expectativas frente al uso de las TIC como medio para mejorar el aprendizaje.

**Conclusiones:** el uso de las TIC ha tenido un impacto positivo en el proceso y manejo de los estudiantes de la tecnología al inicio del aprendizaje.

## ¿QUÉ ES AUTONOMÍA PARA EL PROFESOR UNIVERSITARIO?

Lagos, X. **Hernández C.**

Departamento Obstetricia y Ginecología. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** como formadores de profesionales de la Salud es importante fomentar el respeto por la autonomía de nuestros educandos, quienes serán los que fomenten la autonomía en los usuarios. Por tal motivo se quiso conocer cuál era el significado que tiene para los docentes universitarios el concepto de autonomía del profesor tanto para pedagogos como para profesionales dedicados a la docencia sin formación pedagógica, con el propósito de indagar acerca de las diferencias y/o aproximaciones que tiene este concepto entre los sujetos del estudio.

**Metodología:** se seleccionaron 23 profesores universitarios con formación inicial en pedagogía (G-1), 19 profesionales de la Salud de la Facultad de Medicina (G-2) y 16 estudiantes de Pedagogía en Biología (G-3). Se utilizó la técnica de redes semánticas naturales que permiten conocer el significado psicológico que tiene para las personas el concepto estudiado, aplicándose una encuesta donde la palabra estímulo fue **autonomía del profesor**; se eligieron las 10 palabras definidoras de mayor peso semántico.

**Resultados:** el número de palabras definidoras (valor J) fueron G-1=159, G-2=115, G-3=116. Para el conjunto **SAM** (núcleo central palabra definidora) en los docentes del G-1 y G-2 hay concordancia en 8 categorías semánticas: libertad - toma de decisiones - responsabilidad - profesionalismo - conocimiento - crítico - liderazgo y respeto.

Al comparar G-1 y G-2 con G-3 sólo hay concordancia en 2 categorías semánticas.

**Conclusiones:** a raíz de los resultados obtenidos se puede concluir que:

- El significado psicológico del concepto **autonomía del profesor** es un constructo que cambia con el ejercicio profesional, probablemente debido a la experiencia docente adquirida.

- Al ser los resultados similares para los G-1 y G-2 independiente de su formación inicial, implica que probablemente influya en el concepto de autonomía la función que desempeñan, más que su formación inicial.

## LA EXPERIENCIA DE ADMISIÓN ORDINARIA EN LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE: UTILIDAD DE LA APLICACIÓN DEL ENSAYO

**Pertuzé J.**, Wright A., Zúñiga D., Bedregal P.

Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** en el Congreso del año 2000 comunicamos nuestra experiencia en el uso de un ensayo en el Proceso de Admisión, destinado a evaluar elementos no cognoscitivos destacando la dificultad existente en el procesamiento de la información derivado de la variabilidad intracorrector.

**Metodología:** con el propósito de disminuir esta variabilidad, se elaboró una nueva pauta de valoración con catorce indicadores (referidos a motivación, intereses, vocación de servicio, coherencia y certidumbre, entre otros), valorados mediante una escala descriptiva, la que define cada rasgo a ser observado a través de diferentes categorías descritas de manera breve y precisa. Además se contempló un ítem donde el evaluador entrega su apreciación global. Con esta pauta, dos correctores revisaron los ensayos correspondientes a 95 postulantes.

La concordancia interevaluador fue evaluada con el índice de Kappa.

**Resultados:** en diez de los catorce ítems se obtiene un valor Kappa significativo ( $p=0,05$ ) y sólo en dos de ellos no hay significatividad al nivel determinado. En el ítem referido a la Apreciación Global, se obtienen resultados no significativos ( $Kappa=0,089$ ).

**Conclusiones:** con el uso de este instrumento de valoración se logró una concordancia promedio de 54,2% entre correctores, superior al comunicado el año 2000. El índice de Kappa mostró concordancia significativa en el 66,7% de los indicadores, sugiriendo la necesidad de modificar la formulación de aquellos en que no hubo concordancia. La falta de concordancia en la Apreciación Global, puede explicarse por ser el único ítem en que no hay una descripción de lo que define cada categoría.

## PERFIL DEL ALUMNADO EN LA TRANSICIÓN ACADÉMICA A LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

**Pantoja M.A.**

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

**Introducción:** la responsabilidad de las Universidades por entregar a la sociedad los profesionales que requiere, la proliferación de carreras de la salud, la incertidumbre de los escenarios laborales que enfrentarán los futuros egresados y la preocupación por la Calidad de la Educación en Enseñanza Media como en la Universidad, constituyen el incentivo para estudiar los factores que influyen en las decisiones del alumnado de la Enseñanza Media para iniciar estudios en la Facultad de Medicina. El presente informe da cuenta del perfil del alumnado que ingresa a las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera el año 2001 y analiza los factores explicativos relevantes de la transición.

**Metodología:** se aplica un Cuestionario estructurado al alumnado de Primer año al momento del acceso a la Universidad, en que se registran las principales variables involucradas y se utiliza el Programa SPSS v10.0 para estadística descriptiva y correlaciones sim-

ples entre las variables más relevantes asociadas a la Transición.

**Resultados:** un 60% son mujeres. Edad promedio 19 años. 5% proviene del sector rural y 77,6% de la IX región. Las familias tienen 4-5 miembros, viven con ingresos familiares mayores a 400.000 pesos, con educación superior completa y títulos universitarios. 70% realiza preuniversitario y proviene de liceos municipales o subvencionados. PAA promedio es 717 puntos y promedio de notas de E. Media de 6,2.

**Conclusiones:** conocer el perfil personal, sociofamiliar y académico del alumnado que ingresa a la Facultad de Medicina permite proponer medidas preventivas o remediales que optimicen la Transición. El contexto personal y socioeconómico tiene una gran importancia en la determinación de la elección profesional y de la transición académica, destacando la experiencia percibida por el alumnado en su Enseñanza Media y el apoyo de los padres.

## LA ADMISIÓN A MEDICINA VIA BACHILLERATO EN CIENCIAS: EXPERIENCIA A 6 AÑOS

**Zúñiga D., Bedregal P.**

Oficina de Educación Médica, Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** en países industrializados, la mayoría de los alumnos ingresa a Medicina después de haber cursado el Bachillerato. En Chile, la Universidad Católica lo importa desde 1993 y la carrera de Medicina ofrece desde 1997 vacantes para postular a través de esta vía. El objetivo es analizar las características generales de estos estudiantes y su desempeño en la carrera de Medicina y compararlo con estudiantes que ingresaron vía Admisión Ordinaria.

**Metodología:** se estudian las cohortes de estudiantes de Medicina entre 1997 y 2001 provenientes de Bachillerato y Admisión Ordinaria. Se comparan sus antecedentes sociodemográficos, puntajes de PAA y NEM y su Promedio Ponderado obtenido en Medicina mediante test ANOVA y comparación de proporciones según corresponda.

**Resultados:** la distribución por sexo y región de estudiantes ingreso Bachillerato es similar a la de estudiantes ingreso Ordinario,  $p=0,91$ . El 32,26% de los estudiantes ingreso Bachillerato proviene de establecimientos muni-

cipales, mientras que los estudiantes vía Ordinaria solo registran el 18,10%,  $p=0,014$ .

Los puntajes de ingreso a la Universidad difieren entre estudiantes ingreso Bachillerato ( $727 \pm 26,7$ ) y los que ingresan vía Ordinaria ( $764 \pm 11,3$ ), valor de  $p<0,0001$ . El Promedio Ponderado de los estudiantes que ingresan vía Bachillerato ( $5,67 \pm 0,41$ ) es similar al de estudiantes que ingresan vía Ordinaria ( $5,58 \pm 0,46$ ),  $p=0,16$ .

**Conclusiones:** los estudiantes de Medicina ingreso Bachillerato son similares a los de ingreso Ordinario en la proporción por sexo y región. Ambos grupos difieren en el Tipo de Establecimiento Educativo de Enseñanza Media y en el rendimiento de las Pruebas de ingreso a la Universidad. Sin embargo, ambos grupos obtienen un Promedio Ponderado de notas similar en Medicina.

La evidencia indica que el Bachillerato constituye una oportunidad para los estudiantes y una posibilidad para las Escuelas de Medicina de ampliar las vías de ingreso en su sistema de admisión.

## PROMOVIENDO LA REFLEXIÓN Y LA AUTOEVALUACIÓN EN LA PRIMERA ETAPA DE LA CLÍNICA

**Contreras A.**

Directora de Docencia Escuela de Medicina. Universidad Mayor.

**Introducción:** reflexión y autoevaluación son capacidades deseables en todo médico que debieran estimularse desde el comienzo de la práctica clínica. Los objetivos de esta experiencia fueron promover la reflexión, autoevaluación y el aprendizaje activo entre los alumnos, aplicando una metodología de trabajo en grupos pequeños.

**Metodología:** paralelo a Semiología (3º de Medicina), se realizaron 13 sesiones de 120 minutos con 3 docentes clínicos, en que grupos de 5 estudiantes desarrollaron pautas de trabajo como: encuesta sobre Pensamiento Reflexivo al inicio y fin del ciclo de sesiones, discusión de temas como Misión de la Escuela de Medicina, expectativas profesionales y reflexión sobre casos clínicos. Cada estudiante debió llevar un registro de sus reflexiones en cada sesión. Se aplicó una encuesta a sus docentes clínicos acerca de cómo percibían a los estudiantes en cuanto a su capacidad reflexiva.

**Resultados:** entre los estudiantes, el 43% reconoce haber realizado por primera vez una actividad clínica sin reflexionar antes sobre cómo iba a realizarla, 50% cree que las sesiones ayudan a descubrir en qué aspectos personales y académicos debe mejorar.

Inicialmente se percibió resistencia de los estudiantes a conversar de sus inquietudes y participar en actividades grupales. Entre los docentes, el 50 % está de acuerdo en que en ocasiones los estudiantes parecieran no reflexionar antes de actuar, y el 80% los percibe receptivos al cambio. Las notas finales de Semiología de los estudiantes fueron significativamente superiores comparados con cohortes anteriores. La actividad preferida fue la discusión de casos.

**Conclusiones:** las sesiones permitieron la reflexión personal y académica a los estudiantes, lo que parece ser un factor favorecedor de su desempeño.

## ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA TRANSICIÓN A LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA: DESAFÍOS AL MOMENTO DE LA ELECCIÓN VOCACIONAL

Illesca P., Díaz M., **Pantoja M.A.**

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

**Introducción:** existen falencias importantes en la toma de decisiones vocacionales en la elección de una Carrera o profesión en los egresados de la educación media, que repercute en la satisfacción del alumnado y en el rendimiento académico en los primeros años universitarios. En Enfermería, una profesión de alta demanda social, la deserción es de 15,1% en 1995, aumentando a un 27,6% en el año 2001.

**Metodología:** con un enfoque cuantitativo y cualitativo se analizan las variables del contexto personal, sociofamiliar y académico del alumnado que ingresa a Enfermería de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera y se registran las opiniones acerca de las motivaciones y a las razones aludidas para retirarse y no continuar estudios.

**Resultados:** el 68,1% son mujeres, edad promedio:

18,9. 42,6% de los padres y 31,9% de las madres tienen profesión universitaria. 98% provienen de modalidad científico-humanista y 6,4% estudia en colegios particulares. El promedio de notas de enseñanza media es 6,24 con un puntaje promedio en la PAA de 688,7. El 70% accede a preuniversitarios, el 22,3% postula a la Carrera en primera opción, el 39,7 en segunda opción y el 25,9 en tercera. De 58 alumnos matriculados, 16 hacen postergación de estudios para prepararse y estudiar otra Carrera.

**Conclusiones:** los datos nos permiten tipificar al alumnado que ingresa y proponer acciones de orientación vocacional al momento de la decisión en la educación media y programar medidas de apoyo durante el primer momento del ingreso a quienes inician sus estudios.

## CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE EL SIDA EN ESTUDIANTES DE PRIMER Y ÚLTIMO AÑO DE LAS CARRERAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

López J., Brousse J., Bernardin M., Leiva O., **Altamirano P.**

Escuela de Medicina. Universidad Austral de Chile.

**Introducción:** como personas y aún más como profesionales de la salud, se nos hace imperioso optimizar el conocimiento y fomentar actitudes de promoción de estilos de vida saludable y de prevención para disminuir la tasa de contagio y el riesgo de enfermar por SIDA. Se pretende determinar el grado de conocimiento y actitudes hacia esta enfermedad en alumnos del área de Salud de la UACH (Medicina, Enfermería, Obstetricia y Tecnología Médica), y la relación con el momento de su formación, asumiendo que por ser del área de la salud deberían existir en este grupo mayores conocimientos y actitudes adecuadas para prevenir el contagio y la enfermedad, lo que mejoraría a medida que avanza en su formación profesional.

**Metodología:** se confecciona encuesta semi-estructurada sobre conocimientos y actitudes sobre SIDA/VIH, que se aplica en septiembre del 2002 a 237 estudiantes del 1º y último año de las carreras de la Facultad de Medicina de la UACH. No consideramos en este estudio el sexo del encuestado, dado que en nuestra facultad existen 2 carreras predominantemente femeninas lo que podría constituir un sesgo en las respuestas del área actitudes. Se comparan los datos obtenidos entre los grupos de 1º y

último año de las distintas carreras y se analizan en forma estadística.

**Resultados:** algunos hallazgos son: Menos del 50% en ambos grupos conocía la epidemiología, y más del 90% de los de último año de la biología vs 60% de 1º año.

Ambos grupos en alto porcentaje, desconocían el examen de confirmación. En actitudes, los alumnos de últimos años refieren en mayor porcentaje relaciones sexuales (83% vs 45,9%), llamando la atención que los de 1º usan preservativo en mayor porcentaje que los de últimos años (63% vs 30%). Un bajo porcentaje, concentrado casi en 1º año refirió relaciones homosexuales y/o uso de drogas endovenosas. La principal fuente de información fue en ambos grupos el establecimiento educacional.

**Conclusiones:** por los resultados obtenidos debería existir un enfoque integral de la enseñanza y/o el aprendizaje de la epidemiología y la biología del VIH si se quieren lograr mejores resultados. En actitudes, aunque en los últimos años existe mayor conocimiento con respecto a conductas de riesgo y contagio se observa que el uso del condón es menor y el uso de ACO es mayor, lo cual podría indicar que se protegen más del embarazo no deseado que de las ETS.

## ESTILOS COGNITIVOS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PREDOMINANTES EN ALUMNOS DE PRIMER AÑO DE MEDICINA 2002

**Ibáñez P.**, Fasce E., Quiroga P., Navarro G., Flores M.

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

**Introducción:** como el nuevo currículo de Medicina de la Universidad de Concepción, se orienta el aprendizaje profundo, interesa conocer los estilos predominantes y estrategias de aprendizaje más utilizadas por los alumnos.

**Metodología:** se utilizaron los inventarios de Schmeck para estrategias y de Kolb para los estilos. El análisis de los datos se realizó con estadígrafos descriptivos de tendencia central y con el coeficiente de correlación «rho de Spearman».

**Resultados:** se logró información completa en 108 alumnos (96,4%). Los estilos se distribuyeron: asimilador (A) 38,89%, divergente (D) 25%, convergente (C) 23,15% y acomodador (AC) 12,96%. En las estrategias hubo tendencias: uso normal a muy bajo de retención de hechos (69%), normal a muy alto en procesamiento profundo (90%) y proceso elaborativo (79%). El estudio metódico

mostró 45,2% en normal, 14,3% muy bajo y 7,2% muy alto. Al comparar estilos y estrategias el C muestra una curva de mayor ascenso en proceso elaborativo, en D curvas altas y estables en procesamiento profundo y elaborativo, además de la mayor curva en retención de hechos. El estudio metódico sigue una distribución normal en todos los estilos, con tendencia a menor uso en el AC. Se comprobaron correlaciones significativas entre estilo AC y estudio metódico y retención de hechos; estilo A y proceso elaborativo y estudio metódico; estilo C y estudio metódico y procesamiento profundo. No hubo correlación entre estilo D y estrategia.

**Conclusiones:** se demuestra un alto porcentaje de alumnos que ingresan con estrategias profundas de aprendizaje las que tienen correlación con el estilo convergente. Esta información y el análisis prospectivo de los resultados, constituyen fuentes útiles para favorecer las metas del nuevo currículo.

## **INTERNADO ESCOLAR, UN PROYECTO PIONERO DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO**

Raby Q, Vera C. Internos de Medicina: Derado M., Torres M., Escobar R.  
Escuela de Medicina, Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** las políticas y estrategias usadas para la prevención de la Patología Crónica prevalente del adulto han demostrado un fracaso y un escaso impacto en sus objetivos. Para ello se ha propuesto iniciarlas en el sistema básico escolar. Con este objetivo se confeccionó un proyecto educacional pionero dentro de las actividades del Internado de Medicina para prevenir, fomentar, impartir educación para la salud, estimular estilos de vida saludables, junto con pesquisar oportunamente las patologías de los alumnos examinados, favoreciendo con ello la presencia de la Universidad en el mundo escolar y la capacitación social y comunicacional de los estudiantes de medicina.

**Metodología:** se para ello se eligió una Escuela Municipal

de Huechuraba y se examinó a los 42 alumnos del Séptimo Año Básico, destacándose entre los hallazgos un 45,2% de estudiantes con bajo peso e inadecuado desarrollo muscular, un 21,4% con problemas visuales, junto con igual porcentaje para el consumo de Tabaco y un 7,14 % de alcohol. El consumo de otras drogas fue mínimo 2,38%.

A estos alumnos se le realizaron 11 charlas talleres sobre temas relacionados con el programa, tales como alimentación sana, ejercicios físicos, daños por tabaco, alcohol, drogas y accidentes, SIDA y embarazos en adolescentes.

**Resultados:** el Programa fue muy bien acogido por todos sus integrantes y se expandirá a futuro a otras Escuelas Básicas del país.

## **APLICACIÓN DE LAS HABILIDADES Y DESTREZAS EN EL FORTALECIMIENTO DE LA SALUD COMUNITARIA**

Olavarría S., Chaparro M., Contreras B., Carrasco C., Lepe Y.  
Departamento de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** el papel social atribuido a la educación la ubica como herramienta fundamental del desarrollo económico y social. A través de los aprendizajes básicos, aprender a conocer, aprender hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser el educando recibirá las tres dimensiones de la educación que son la ética y cultural, la científica tecnológica y la económica y social dejándolo habilitado para enfrentar los desafíos de este siglo, lo que amerita la integración curricular. El objetivo es promover la activa participación del estudiante en el desarrollo de habilidades y destrezas en educación.

**Metodología:** elaboración de diagnóstico sector Cerro Verde Bajo, Comuna Penco. Grupo elegido para intervención educativa, 7º y 8º Escuela Eduardo Campbell. Aplicación diagnóstico participativo, formulación proyecto, desarrollo de talleres con los temas elegidos por los niños: autoestima, pubertad y adolescencia, sexualidad, orientación profesional, droga y abuso sexual. Visitas a alumnos en el contexto de su familia y entorno social seleccionados por problemática familiar y social

pesquisada durante actividades.

**Resultados:** las evaluaciones realizadas por los niños, demostraron el logro de objetivos. La evaluación de los talleres fue cualitativa, los encontraron motivadores, entretenidos, aprendieron a conocerse, aclararon dudas y conceptos, se sintieron apoyados en sus problemas, considerándolos como algo significativo en sus vidas.

Las universitarias percibieron que lograron los objetivos, el grupo de alumnos fue motivador, experiencia positiva, gratificante y permite desarrollar la creatividad. Se sintieron integradas a la escuela y realizadas al aportar ayuda real a los alumnos.

**Conclusiones:** la formación de agentes de salud debe orientarse en nuevas tendencias pedagógicas. La comunidad escolar está abierta a recibir formación en temas de adolescentes, sexualidad y estilos de vida saludable. La integración con comunidad escolar permite lograr desarrollo en destrezas y habilidades de las alumnas. El conocimiento del entorno social permite conocer y canalizar problemas de salud.

## **RESÚMENES DE POSTERS**

**ENFERMEDAD DE CHAGAS. MÓDULO DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO. PROGRAMA DE AUTOAPRENDIZAJE INTERACTIVO**

Salazar J.P., **Zulantay I.**, Zilleruelo N., Salas C., Apt W., Lillo R., Castillo M., Passalacqua M.

Unidad de Parasitología. Programa de Biología Celular y Molecular. ICBM. Departamento de Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** la enfermedad de Chagas es una parasitosis prevalente en nuestro país y forma parte de los contenidos habituales de los Programas de la Asignatura de Parasitología en las Carreras de la Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Para complementar las actividades docentes teóricas y prácticas, se ha diseñado un Programa Interactivo Digitalizado, el cual está constituido por los siguientes Módulos Temáticos: Biología de *Trypanosoma cruzi*, Epidemiología, Aspectos Clínicos Relevantes, Diagnóstico, Profilaxis y Tratamiento de la enfermedad de Chagas aguda y crónica. El objetivo es presentar el Módulo: «Diagnóstico de Laboratorio de la Enfermedad de Chagas» en versión escrito y digital.

**Metodología:** se diseñó Material Impreso, en forma de Manual, que incluye los siguientes contenidos e imáge-

nes relacionadas: generalidades, el parásito, diagnóstico directo e indirecto, interpretación de las pruebas de laboratorio y evaluación escrita. Se incluye Programa Word digitalizado que incluye hipervínculos a texto, imágenes y páginas web relacionadas, Programa Power Point para Autoevaluación del Módulo y disco compacto con imágenes relacionadas. Dicho material será sometido a evaluación por docentes de la asignatura de Parasitología y por alumnos de pregrado de Carreras de la Salud. De acuerdo a los resultados obtenidos, se realizarán las modificaciones que sean necesarias.

**Conclusiones:** de acuerdo a la experiencia docente, se observa en los estudiantes de pregrado buen manejo de material digitalizado, lo que impulsa a crear este tipo de material interactivo que favorece el autoaprendizaje, complemento de las actividades docentes tradicionales.

**PAE INTERACTIVO: «ETAPA DE VALORACIÓN». PROGRAMA COMPUTACIONAL AUTODIDÁCTICO**

Palominos E., **Saavedra B.**

Escuela de Enfermería. Universidad de Chile.

**Introducción:** en los últimos años, el uso de la computación se ha expandido, influenciando globalmente en todos los ámbitos. La educación y en especial en las ciencias de la Salud, no se encuentran exentas, lo que ha llevado a la creación de métodos educacionales que entreguen información cada vez más moderna, completa y didáctica. El objetivo es que el alumno será capaz de comprender la metodología empleada en este programa, siguiendo correctamente cada uno de los pasos implementados para el desarrollo de un adecuado autoaprendizaje.

**Metodología:** el material implementado se basó en la aplicación de los contenidos entregados en clases y bibliografía complementaria al programa Power Point de Microsoft Office 2000, en el cual, a través del uso de

hipervínculos, permiten interactuar en temas determinados dentro del programa.

**Resultados:** se creó un programa computacional denominado «PAE interactivo» basado en el sistema Authorware, para alumnos de segundo año de Enfermería de diferentes universidades de Chile que imparten la carrera.

**Conclusiones:** la evaluación de este programa se realizó a pequeña escala, teniendo gran aceptación y expectativa entre los evaluadores. Esto comprueba la importancia que hoy en día tienen los medios computacionales en la aplicación de metodologías de enseñanza en la entrega de información, cuyo fin es mejorar la integración y entendimiento de los contenidos educacionales que se pretenden dar a conocer.

## MANUAL DE DINÁMICAS: UN APORTE AL PROCESO EDUCATIVO EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

**Cerda E.**, Romo M.E.

Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** el trabajo comunitario en educación alimentario nutricional, requiere del apoyo de metodologías educativas que permitan al estudiante de Nutrición, Nutricionista u otros profesionales de la salud involucrados, lograr una aproximación en sintonía a los distintos grupos de la comunidad, y ser exitosos en la entrega de contenidos educativos relacionados con la disciplina. Previo a la entrega de contenidos se requiere un proceso de conocimiento e integración con y entre las personas que conforman un grupo específico, para lo cual los estudiantes de pregrado y profesionales no siempre cuentan con herramientas que favorezcan su inserción en el trabajo educativo con la comunidad.

**Metodología y Resultados:** por esta necesidad, durante el desarrollo del Módulo «Diseño y producción de

materiales instruccionales» del Diploma en Docencia en Ciencias Biomédicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, 2002, se elaboró un material educativo impreso que expone una recopilación de dinámicas de presentación y animación, vivenciadas con diferentes grupos que conforman la comunidad, con una propuesta pedagógica y gráfica que permite transmitir el contenido de manera eficaz, en 50 hojas.

**Conclusiones:** este «Manual de Dinámicas» se presenta como un novedoso recurso educativo que favorecerá la inserción de estudiantes de nutrición, Nutricionista y otros profesionales de la salud en el trabajo comunitario en educación alimentario nutricional, y que junto a los contenidos sean el detonante para una participación activa durante el proceso educativo.

## TALLER DE INTEGRACIÓN DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN NORMAL: ESTRUCTURA E INSERCIÓN EN EL CURRÍCULUM DE MEDICINA

Barragán E., Bazzo J., Cabrera L., **Cremer C.**, García S., Manoukian D., Mercado A., Magnarelli G., Mujica G., Quintana M., Sánchez S., Ventura C., Buzeta I.G.

Carrera de Medicina. Universidad Nacional del Comahue. Cipolletti. Río Negro. Argentina.

**Introducción:** el Plan de Estudios de la Carrera de Medicina incluye Talleres durante los tres primeros años, que tienen como objetivo integrar contenidos curriculares, desarrollar el pensamiento crítico, el autoaprendizaje y la autoevaluación.

**Metodología:** trabajo en talleres y el instrumento es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Los estudiantes son estimulados para analizar un caso problema, elaborar hipótesis y reintegrar los conocimientos en forma relevante. En el primer año la instancia de Taller se aboca al tratamiento de la estructura y función normal, con una carga horaria de 128 hrs. integrando contenidos de anatomía e imágenes normales, bioquímica, fisiología y física biológica, atención primaria de la salud, histología, genética, biología molecular y embriología. Los casos son seleccionados en base a situaciones normales o patológicas, que permitan el análisis biológico, socioeconómico y

psicológico. Para tal fin se trabaja en grupos de 10 alumnos con un tutor facilitador. Los aspectos considerados en la evaluación son de contenidos, actitudinales (responsabilidad, autoevaluación con el fin de identificar fortalezas y debilidades propias y del grupo de trabajo, así como formas de corregirlas, liderazgo), procedimentales (selección, interpretación y presentación de la información, aplicación del razonamiento crítico e integración horizontal y vertical). También los alumnos evalúan el caso y al Tutor en su rol.

**Conclusiones:** se realizaron encuestas anónimas a los alumnos que mostraron una alta adhesión a esta metodología en especial en los aspectos referidos a la integración de conocimientos y de motivación en la búsqueda bibliográfica. Las evaluaciones a los alumnos reflejan integración y una buena aplicación de conceptos de las ciencias básicas aplicadas a los casos clínicos formulados en forma de ABP.

## **PERCEPCIÓN DE LAS EGRESADAS DE LA CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN, CON RELACIÓN AL PLAN DE ESTUDIOS**

**Ferrada C.,** Molina M., Nieto C., Pérez M.

Departamento Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

**Introducción:** el curriculum de la Carrera de Obstetricia y Puericultura permite lograr un perfil de competencias de sus egresados que garantice óptimo desempeño profesional. El objetivo de la investigación fue conocer la percepción de las egresadas con relación al Plan de estudios de la Carrera.

**Metodología:** se diseñó una encuesta anónima, confidencial, autoadministrada para 54 egresadas año 2001. Los resultados fueron ingresados en una base de datos Excel 7.0 para su análisis.

**Resultados:** 85% de las egresadas comprendió los objetivos del curriculum de la Carrera, 86% opinó que la metodología de aprendizaje enseñanza tenía relación con

objetivos de las asignaturas, 62% que el plan de estudios tenía repeticiones innecesarias de contenidos y para el 80% el currículum las motivó a la investigación científica. El 74% consideró que los docentes del ciclo básico fueron motivadores y un 90% en el ciclo profesional. El 97% las evaluó como académicamente bien preparadas. La relación alumna por docente en prácticas fue adecuada para el logro de habilidades y destrezas para un 74% de las egresadas. El 68% consideró muy buenos los servicios de Biblioteca, y el 65% que las informaciones sobre la Universidad fueron oportunas.

**Conclusiones:** la percepción de las egresadas fue positiva en todos los items evaluados.

## **REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE REDES SEMÁNTICAS NATURALES DEL MÉTODO DE ENSEÑANZA TRADICIONAL Y EL MÉTODO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

**Cabalin D.,** Collipal E.

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

**Introducción:** debido a la explosión del conocimiento y a las técnicas de transmisión de él, se han estado efectuando cambios curriculares en diversas Universidades. En el año 1992 ante la necesidad de mejorar la Salud Oral de la IX Región se creó la Carrera de Odontología con un curriculum de carácter innovado, en él se trabaja con método de enseñanza clase tradicional y método de aprendizaje basado en problemas (ABP). Con el propósito de orientarnos en el significado que tiene para los alumnos ambos métodos de enseñanza hemos realizado esta investigación.

**Metodología:** la información fue obtenida a través de la técnica de redes semánticas naturales aplicadas en el año 2001 a 30 alumnos del segundo año, del cuarto nivel

de la carrera de Odontología de la Universidad de La Frontera.

**Resultados:** para el método aprendizaje basado en problemas (Unidad de Integración) las palabras con más alto valor (conjunto SAM) fueron: motivador, autoaprendizaje, participativo, dinámico, activo, entretenido, aprendizaje, didáctico, interesante. Para el método de enseñanza tradicional fueron: aburrida, monótonas, largas, ordenadas, pasiva, regulares, inactiva, recibir, fome.

**Conclusiones:** los resultados obtenidos nos aportan elementos para comprender el modo en que los alumnos valoran la clase tradicional y el método de aprendizaje basado en problemas, expresando con claridad las fortalezas y debilidades de ambos sistemas.

## CREACIÓN DE MAPA CONCEPTUAL INTERACTIVO

**Mc Coll P.**, Urrutia M. E., Benavente F., Bennett C., Fuentes C., Miño M.  
Departamento de Salud Pública. Escuela de Medicina. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** a partir del año 2002, se introduce el uso de los mapas conceptuales, como herramienta de estímulo del aprendizaje significativo, en la asignatura de Introducción a la Medicina en el 2° año de la Carrera de Medicina. El objetivo, fue evaluar la respuesta de los alumnos frente al uso nuevas técnicas de la enseñanza aprendizaje y estimular la creatividad de los alumnos.

**Metodología:** se efectúa taller teórico-práctico inicial sobre mapas conceptuales a 64 alumnos del 2° año de la Carrera de Medicina. Se utilizan los mapas conceptuales durante todo el semestre como herramienta de estudio y de evaluación. Durante el semestre los alumnos efectúan visitas domiciliarias a una familia asignada, se conforman 9 grupos de 7 a 8 alumnos. Deben describir los factores determinantes de la salud en esta familia. Describir si la familia, identifica a estos factores como determinantes de su salud (del caso índice y del resto de la familia). Investigar la opinión del equipo de salud respecto del caso índice y su

familia. El trabajo en terreno, debe ser presentado en un mapa conceptual. El mapa debe incluir los objetivos planteados, debe ser diseñado en computador en forma creativa.

**Resultados:** de los 9 grupos de alumnos, 8 desarrollaron mapas conceptuales clásicos diagramados en diferentes programas computacionales. Un grupo de alumnos desarrolló un mapa conceptual interactivo, muy creativo. El aporte a la metodología está dado por su característica interactiva, utilizando la hipervinculación del programa Power Point con videos y música, que muestran la realidad. Esta forma de desarrollar el mapa conceptual, conlleva un gran trabajo intelectual y de diseño artístico.

**Conclusiones:** se recomienda el uso de mapas conceptuales interactivos, pues estimula no sólo el aprendizaje significativo, sino que también estimula la incorporación de la tecnología, estimulando las potencialidades artísticas de los estudiantes y el trabajo en equipo.

## PREPARACIÓN ACADÉMICA PARA INTERNOS DE 7° AÑO ENFRENTADOS A LA ATENCIÓN AMBULATORIA

**Torres C.**, Strain H., Alarcón M., Alvarez H., Gómez L., Glavic G., Soto A., Cabrera D., Oyanedel R., Moore P.  
Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** la Medicina Moderna busca ir disminuyendo el número de pacientes manejados en los hospitales y favorecer la atención ambulatoria de ellos. Se realizó este trabajo de investigación para conocer el perfil de los pacientes que ven los internos de medicina en la atención ambulatoria y las patologías más frecuentes a las que se enfrentan, para así orientar a los docentes sobre temas que requieren mayor énfasis durante la formación médica.

**Metodología:** se realizó un estudio descriptivo multicéntrico transversal, con un tamaño muestral aproximado de 700 pacientes en cuatro centros de salud de la Región Metropolitana. Los datos fueron ingresados por 9 internos de séptimo año de Medicina UC durante un período de 8 semanas. Además se realizará una autorreflexión de los internos respecto a los resultados.

**Resultados:** se recolectaron datos de 703 pacientes en total. El 66% fueron mujeres. La edad promedio fue 50,5 años. Un 26,7% corresponden a mayores de 65 años. El

motivo de consulta más frecuente fue chequeo médico (4,2%), dolor abdominal (3,9%) y cefalea (3,6%). Las patologías más frecuentes fueron la HTA (35%), Dislipidemias (14%), Diabetes Mellitus (11,2%), Depresión (7,2%) e Hipotiroidismo (6,4%). En los mayores de 65 años un 63% tiene HTA, 25% tiene dislipidemia, 18% tiene DM, 11,1% tiene Insuficiencia Cardíaca y 5,8% depresión.

**Conclusiones:** uno de cada cuatro pacientes que ve el interno en la atención ambulatoria es un adulto mayor. Las patologías crónicas son el principal motivo de consulta en la atención ambulatoria. La patología psiquiátrica está entre las cinco más frecuentes y sin embargo el tiempo dedicado a su enseñanza por las Escuelas de Medicina es mínimo. Esperamos que estos resultados y otros similares puedan ayudar a las escuelas de pregrado a formar médicos que se ajusten mejor a la atención ambulatoria, mejorando así su excelencia profesional y la calidad de vida de las personas.

## PRIMERA EXPERIENCIA DEL EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO (OSCE) EN INTERNOS DE PEDIATRÍA, UACH - VALDIVIA

Hering V.

Facultad de Medicina. Universidad Austral de Chile. Valdivia.

**Introducción:** el examen clínico estructurado objetivo (OSCE) es un método de evaluación que está orientado a medir especialmente competencias clínicas.

**Objetivo:** dar a conocer la primera experiencia con examen OSCE realizada durante un año (diciembre de 2001 - noviembre de 2002) efectuado como examen final del internado de Pediatría, a los alumnos de 6º y 7º año de Medicina, de la Universidad Austral de Chile.

**Material y Método:** se efectuaron 5 evaluaciones finales con este método alternando grupos de 7º y 6º año consecutivamente.

En este período se sometieron a este examen 28 alumnos de 7º año y 10 alumnos de 6º año.

El examen consistió siempre en 15 estaciones, que incluyen fotos, videos, radiografías, exámenes de laboratorio, fantomas, procedimientos y pacientes simulados o

verdaderos. Se distribuyen alternadamente estaciones que miden destrezas teóricas, actitudinales y psicomotoras.

**Resultados:** el rendimiento global para los 3 grupos de 7º año fue 78,5%; 73,6%; 77,1% y para los 2 grupos de 6º año 70,5% y 76,5%. El rendimiento por estaciones para el grupo de 7º año tuvo una variabilidad de 98,3 – 58,3% y para el grupo de 6º año, la variabilidad fue de 90,0 – 47,5%.

**Conclusiones:** el uso del sistema OSCE como examen final del internado de Pediatría, muestra una mayor dispersión de las notas comparado al examen teórico práctico y esto se debe probablemente porque se mide un mayor número de competencias en un mismo examen. Llama la atención el menor rendimiento de los grupos de internos pertenecientes a 6º año, diferencia que se puede explicar por el inicio del proceso de internado.

## GRADO DE SATISFACCIÓN DEL AMBIENTE DE APRENDIZAJE ENTRE ALUMNOS DEL TERCER AÑO DE MEDICINA (2002). FACULTAD DE MEDICINA. UNIVERSIDAD DE CHILE

Gutiérrez Ch., Toloza H., Zaulantay I., Salazar JP., López I., Lillo R., Apt W.

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

**Introducción:** considerando las nuevas tendencias de educación centradas en el estudiante, es importante evaluar la percepción de los alumnos en relación al ambiente del proceso enseñanza aprendizaje. El objetivo es determinar el grado de satisfacción del ambiente de aprendizaje entre alumnos del Tercer Año de la Carrera de Medicina, año 2002. Los objetivos específicos son: describir su percepción en la relación afectiva con compañeros y docentes (OB1), determinar su percepción en relación a aspectos metodológicos docentes (OB2) y describir el grado de satisfacción personal al cursar la Carrera de Medicina (OB3).

**Metodología:** se invitó a los alumnos a responder un instrumento de recolección de datos garantizándoles anonimato y confidencialidad. Cada objetivo específico, tiene 6 percepciones cuyos valores de respuesta varían según escala de acuerdo o aprobación (1: Totalmente en Desacuerdo a 5:

Totalmente de Acuerdo). El instrumento fue validado por docentes del Departamento de Educación en Ciencias de la Salud de nuestra Facultad.

**Resultados:** la encuesta se aplicó en 153 alumnos de un total de 200 (77%). Al tabular los datos en categorías de respuesta, se observa que los mayores porcentajes se obtienen en el rango establecido para la respuesta «De Acuerdo» en los OB1 y OB3, con el 60,5% y el 67,1%, respectivamente. OB2 presenta porcentajes similares para las categorías «Indiferente» y «De Acuerdo» con el 42,1%. Se analizan los porcentajes de respuesta obtenidos para cada objetivo en estudio.

**Conclusiones:** existe importante grado de satisfacción en el ambiente enseñanza aprendizaje en el 3º Año Carrera de Medicina, a excepción de algunos aspectos docentes que deben ser optimizados.

## POSTERS DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD CORONARIA (EXPERIENCIA EDUCATIVA)

**Leppe J.,** Eggers L.

Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

**Introducción:** la experiencia educativa consiste en utilizar el confeccionamiento de póster como elemento de aprendizaje de los factores de riesgo de enfermedades coronarias. **Objetivos:** los alumnos deberán ser capaces de: confeccionar un póster que entregue la información necesaria de un factor de riesgo de enfermedad coronaria. Realizar la presentación y explicación de factor de riesgo a un público posible portador de estos factores de riesgo utilizando el póster como elemento educativo.

**Metodología:** el curso fue dividido en grupos, cada grupo realizó un póster con el factor de riesgo que le fue asignado. Posteriormente se presentaron los póster con las respectivas explicaciones de los alumnos simulando un público lego en el tema. Esta actividad fue evaluada y autoevaluada, los póster también fueron presentados al

resto del claustro académico, los cuales también evaluaron el trabajo.

**Resultados:** la actividad resultó ser atractiva para el alumnado y útil como elemento de aprendizaje, comprobado al realizar una evaluación tanto de los contenidos como del proceso metodológico de aprendizaje, esta evaluación de desarrolló con un tiempo de 3 meses posterior a la realización de la actividad.

**Conclusiones:** al realizar actividades en las cuales los alumnos son los entes activos del proceso de aprendizaje, se obtienen resultados óptimos tanto en el desempeño académico como en la motivación del alumno por aprender, reafirmando el dicho de «Lo que se escucha, se olvida. Lo que se ve, se recuerda. Lo que se hace, se aprende».

## LO MÁS AGRADABLE Y LO MÁS DESAGRADABLE DEL PRIMER AÑO EN LA UNIVERSIDAD, SEGÚN LOS ESTUDIANTES

**López L.,** Castillo M., Vivanco Z.

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

**Introducción:** el primer año en la universidad significa grandes cambios, generalmente corresponde al cumplimiento de una meta, pero se deben enfrentar grandes exigencias, nuevos ambientes, amistades y modalidades de trabajo; administrar su propio tiempo y responsabilidades. El propósito del estudio que se presenta es identificar aquellos aspectos positivos más destacables y los que más molestias les producen a los estudiantes.

**Metodología:** al finalizar primer año, 496 estudiantes de las ocho carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile respondieron una encuesta. Se les solicitó que registraran los dos aspectos más agradables y los dos más desagradables experimentados ese año. El análisis se realizó mediante el programa AQUAD.

**Resultados:** entre los aspectos positivos más señalados destacan los relacionados con «nuevas amistades»; «estar en la carrera deseada»; «calidad y cantidad de co-

nocimientos interesantes adquiridos»; «crecimiento personal»; «valor de la diversidad, pluralismo y compartir con estudiantes de otras carreras». Para los de medicina el contacto con el hospital y los pacientes.

Los aspectos más desagradables: «horario recargado», «mala distribución de la carga en la malla»; «inclusión de materias inútiles»; «falta de tiempo para su familia y amistades»; «resultados deficientes»; «inconsecuencia entre materias tratadas y contenidos de las pruebas»; «algunos docentes de poca calidad humana, otros sin interés por la docencia, inconsecuentes, mala voluntad, arbitrarios en las calificaciones». Los estudiantes de Medicina rara vez se refieren negativamente a los docentes.

**Conclusiones:** los aspectos negativos necesitan ser revisados para corregir y favorecer la relación docente-alumno; y procurar una mejor calidad de vida de los jóvenes.

## ACTIVIDADES CENTRADAS EN EL ALUMNO EN LA ENSEÑANZA DE UNA MATERIA DE PRIMER AÑO DE MEDICINA

**Barragán E.**, Avila S., Morello H.

Cátedra de Histología, Embriología, Biología Molecular y Genética. Carrera de Medicina. Universidad Nacional del Comahue. Cipolletti. Río Negro. Argentina.

**Introducción:** en nuestra asignatura, reutilizamos el tiempo de clases teóricas, en actividades centradas en el alumno, realizadas en grupos de 8 integrantes. Se les asignó un artículo (INTERNET, diarios, publicaciones científicas, etc.) acorde a contenidos eje de cada módulo de enseñanza, en simultaneidad con los trabajos prácticos. Con este material elaboraron una presentación libre (cañón, posters, exposiciones orales, teatralizaciones, videos, maquetas, etc.). Los docentes guiaron a los alumnos hacia la obtención de los objetivos planteados, orientando sobre contenidos, tipo y forma de las presentaciones. Se pretendió inculcarles la actualización constante, para atender pacientes que consultan INTERNET y cuestionan al profesional con los últimos adelantos de la ciencia y la técnica.

**Metodología:** los datos obtenidos de encuestas anó-

nimas al finalizar el primer módulo, fueron comparados usando un modelo estadístico para análisis multifactorial y cluster (STATISTICA 5.8 STATSOFT®).

**Resultados:** como resultados, los alumnos consideraron que aprendieron satisfactoriamente y más cómodamente con esta modalidad. Estos aspectos estaban más relacionados con la búsqueda en libros que en INTERNET y que la consulta de profesionales de dentro y fuera de la carrera estaban conectados entre sí, pero sin influencia sobre el primer ítem mencionado.

**Conclusiones:** se creó un espacio de discusión científica y ética de temas polémicos (clonación, úteros artificiales, células troncales, consejo genético, etc.) con prácticas de exposición en público, trabajo grupal, liderazgo, responsabilidad, creatividad y fijación de conocimientos.

## ANÁLISIS PROSPECTIVO A SIETE AÑOS DE LOS ESTILOS COGNITIVOS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

**Palacios S.**, Ibáñez P., Soto A., Matus O., Fasce E.

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

**Introducción:** la determinación de los estilos cognitivos ha sido de interés en Educación Médica por su influencia en el aprendizaje. Los objetivos del estudio fueron analizar el comportamiento de los estilos en estudiantes de medicina al ingreso y al finalizar sus estudios y relacionarlos con el rendimiento académico.

**Metodología:** se utilizó el inventario de Kolb que reconoce 4 estilos: acomodadores, asimiladores, divergentes y convergentes. Este instrumento fue aplicado a 96 alumnos en primer año (1996) y a 66 alumnos regulares de la misma promoción en 2002. De éstos se recibieron 46 (69,7%). Se descartaron 30 alumnos por su evolución académica irregular.

**Resultados:** la distribución de estilos en los años 1996 y 2002 fue, respectivamente, de:

Asimiladores 50% y 52%, Convergentes 22% y 15%, Acomodadores 17% y 13% y Divergentes 11 % en ambos. El 42% mantuvo su estilo. Un 24% cambió su estilo a asimilador. Un 17% de asimiladores cambió a otro estilo. No hubo relación entre los diferentes estilos y el rendimiento académico.

**Conclusiones:** en ambos períodos el estilo predominante fue el asimilador. Aunque un 58% de los alumnos modificó su estilo cognitivo, este cambio no influyó en el estilo global del grupo estudiado y no se relacionó con el rendimiento en diferentes asignaturas.

## TÉCNICA DEL PORTAFOLIO: UTILIZACIÓN PARA ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DENTRO DEL CONTEXTO DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Sandoval P., Vallejos C.

Departamento Odontología Integral. Facultad de Medicina. Universidad de la Frontera.

**Introducción:** el portafolio es una técnica pedagógica que facilita al estudiante y al docente la comprensión del proceso de adquisición de conocimientos y habilidades de aprendizaje y reflexión que poseen los estudiantes, de tal manera, que se puede ir modificando y adaptando a las necesidades y formas individuales de aprendizaje.

**Metodología:** se estudió la aplicación del portafolio al universo de 100 estudiantes de los niveles 5 y 6 de la Carrera de Odontología, desde el año 2000 a 2002. Los estudiantes se dividieron en 8 grupos y cada grupo confeccionó un portafolio de trabajo para cada uno de los casos. Los objetivos de aprendizaje que se establecen a partir del caso constituyen la base del portafolio. Se plantearon metas individuales para cumplir esos objetivos e implementarlas. En una primera instancia, este portafolio correspondió a uno de trabajo (durante las primeras 2 semanas que duró el caso) y posteriormente debió transformarse en uno de evaluación, seleccionando los elementos más representativos del logro de los objetivos y metas

planteadas junto a una reflexión de cada uno de ellos. Se aplicó una encuesta para obtener la percepción a los estudiantes y docentes respecto al uso de este instrumento o medio educativo.

**Resultados:** la mayor frecuencia de respuesta fue: momentos de trabajo en equipo: escasamente 55,6%; cumplimiento de objetivos: suficientes 51,1%; interés del tutor: alto 55,6%; grado de satisfacción: bajo 62,2%. Los tutores opinan que la principal habilidad desarrollada por el portafolio es la síntesis de información y se sienten medianamente satisfechos pues sienten la necesidad de mejorar la aplicación de este instrumento educativo.

**Conclusiones:** la aplicación de este instrumento permite a los docentes entregar de manera oportuna retroalimentación a los estudiantes, de modo de influir en su aprendizaje, además es un elemento objetivo que permite otorgar una apropiada calificación. Se recomienda su utilización dentro de estrategias de Aprendizaje Basado en Problemas y en grupos pequeños.

## AUTOEVALUACIÓN Y EVALUACIÓN EN LA EXPERIENCIA CLÍNICA. OTRA FORMA DE APRENDER

Droghetti J., Muñoz G.

Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** junto con la tarea de lograr que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos, como docentes debemos velar el que los procedimientos evaluativos utilizados para cada uno de los dominios sean pertinentes y consecuentes y permitan medir conocimientos, habilidades y actitudes acordes a la metodología educacional utilizada.

**Metodología:** en el aspecto clínico de la asignatura «Enfermería Básica», se diseñó una escala de apreciación para evaluar lo cognitivo, procedimental y actitudinal, asignando porcentaje a cada dominio según los objetivos del programa, el instrumento fue trabajado por los docentes y analizado con los estudiantes, quienes lo utilizaron auto evaluándose oficialmente en dos oportunidades. Para la evaluación del instrumento, se aplicó una encuesta a docentes y estudiantes, que permitió recoger la opinión que estos grupos tienen del instrumento.

**Resultados:** la encuesta fue contestada por el 78,72% de los estudiantes y el 83,3% de las enfermeras docentes

que participaron en la experiencia clínica. Las respuestas reafirman la necesidad de involucrar a los estudiantes en la evaluación como parte del proceso de enseñanza aprendizaje, permitiéndoles jugar un rol activo, lo que no sólo facilita el aprendizaje significativo, sino que además permite tomar responsabilidades frente a su propio aprendizaje.

**Conclusiones:** la utilización del instrumento se constituyó en una estrategia de aprendizaje. El conocer los instrumentos de evaluación y autoevaluarse favorece el aprendizaje y la autorresponsabilidad. El uso de la escala les permitió participar activamente en el proceso. La utilización del instrumento les permitió planificar su propio aprendizaje, tomar decisiones y realizar un trabajo más independiente. Participar en la elaboración del instrumento facilitó la aplicación de éste. En la elaboración de los instrumentos de evaluación se deben considerar las posibilidades reales que tienen los estudiantes en los Servicios Clínicos.

## PLANIFICACIÓN INTEGRADA DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA LÍNEA DE MORFOFUNCIÓN DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Díaz M., Illesca M.

Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera.

**Introducción:** la integración como un proceso facilitador de un aprendizaje coherente ha ido cada vez imponiéndose más, y al hacerlo, ha permitido que el estudiante desarrolle un pensamiento crítico, capaz de llevar adelante precozmente los principios del razonamiento clínico (Venturelli, 1995). El objetivo del trabajo es compartir la planificación integrada de las asignaturas de formación general, básica y preclínica en una línea curricular del nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Enfermería, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de formación inicial del futuro profesional.

**Metodología:** en el marco de la innovación curricular de la Facultad de Medicina (1996), la Carrera de Enfermería estableció una Comisión Curricular, dando comienzo al proceso de innovación e integración curricular, siendo ésta la etapa de inicio de todo el proceso. La socialización de la importancia de la integración transversal de las asignaturas de formación general, básica y preclínica constituyó la segunda etapa. La tercera etapa consistió en el desarrollo de los Módulos Integrados a través de un trabajo

multiprofesional y multidisciplinario, siendo la difusión de este proceso la última etapa.

**Resultados:** el objetivo de la Línea de Morfofunción es entregar las bases de la formación científica que permita al estudiante entender al ser humano como una persona anátomo bio funcional. Esta Línea consta de tres Módulos Integrados: Módulo de Bases Morfológicas I y II; Módulo de Biología Molecular I y II y Módulo de Ciencias Preclínicas I, II y III.

**Conclusiones:** el desarrollo de la creatividad y tolerancia, el reencontrarse con las bases científicas y humanistas de la profesión, el trabajo colaborativo multiprofesional y multidisciplinario, el respeto a la individualidad y la unificación de criterios en metodología educacional son algunos de los aspectos favorables a destacar. Algunas dificultades visualizadas en este proceso son: inexistencia de tiempo protegido, sobrecarga de trabajo, resistencia al cambio, dispersión de la planta física, escasa participación estudiantil al inicio del proceso.

## UN ESTUDIO DE AUTOCONOCIMIENTO EN ALUMNOS DE MEDICINA

Walker R., Carrasco J., Bravo F., González A., Moore P.

Unidad de Comunicación y Relación de Ayuda. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** la medicina actual ha experimentado un crecimiento vertiginoso en cuanto a conocimientos y técnicas para lograr la salud de los pacientes, sin embargo, estos avances han contribuido a marginar el lado «humanista» de la medicina. Los docentes tienden a enfocarse en los aspectos cognitivos de la formación médica sin compartir con los estudiantes acerca de los sentimientos experimentados en el ejercicio de la profesión. La Facultad de Medicina de la Universidad Católica está reformando su malla curricular a fin de dar a los estudiantes una educación más humanista, y desde 1999 introdujo el auto-conocimiento como uno de los objetivos de su curso de relación de ayuda en el cuarto año de medicina. Este estudio describe el grado de auto conocimiento de los alumnos de cuarto año entre 1999 y 2002.

**Metodología:** se aplicó una encuesta a alumnos de cuarto año durante el Capítulo de Relación de Ayuda, compuesta por 16 preguntas agrupadas en las siguientes áreas: auto-conocimiento, habilidades y actitudes con respecto a los pacientes, desarrollada en base a los objetivos sugeridos por la American Academy on Physician and Patient (AAPP). Se tabularon las respuestas y se analizaron los resultados.

**Resultados:** un total de 145 alumnos (61% hombres y 39% mujeres) asignaron un puntaje a cada una de las 16

preguntas de la encuesta. En una escala de 1 a 5, el promedio en Auto conocimiento fue de 4,0 (rango 1 5), el de Habilidades 3,8 (rango 1 5) y el de Actitud 4,1 (rango 1 5). Aproximadamente 30% de los alumnos marcaron un dominio máximo (puntaje 5) en cada ítem.

**Conclusiones:** los puntajes promedio de cada rubro fueron más altos que lo esperado y muy parecidos entre ellos. Creemos que estos resultados tan altos pueden explicarse por los siguientes factores: 1) Problema del instrumento, 2) Problemas en la forma de aplicar la encuesta, 3) Falta real de auto conocimiento entre los alumnos encuestados. Consideramos que para dilucidar la causa más precisamente, habría que realizar estudios posteriores que validaran el instrumento, su aplicación y estudios complementarios más profundos sobre el auto-conocimiento de los alumnos. Sin embargo, dentro de cada rubro hay áreas específicas que llaman la atención por tener un menor puntaje, estos deberán analizarse de manera más profunda.

En una etapa futura, se plantea repetir la encuesta a los alumnos que actualmente cursan 4º año durante su último año de Medicina y comparar resultados.

El fin último de este estudio es conocer mejor las falencias de los alumnos en las áreas estudiadas, para así modificar como sea necesario el curso de Relación de Ayuda u otros.

## SIDA EN EL CURRÍCULO DE LAS CARRERAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

Altamirano P., Fuentes P.

Escuela de Medicina. Universidad Austral de Chile.

**Introducción:** existe un completo desconocimiento de los contenidos sobre el SIDA incorporados explícitamente en el Currículo de las diferentes carreras de nuestra Universidad, pensándose como hipótesis que aquello debería ser mayor en aquellas carreras relacionadas con la Salud. El objetivo de este trabajo es cuantificar objetivamente esto y proponer de acuerdo a los resultados, estrategias a desarrollar.

**Metodología:** se realiza consulta telefónica a las secretarías de las 37 carreras de Pregrado de la Universidad Austral de Chile, solicitando información como: existencia de la temática del SIDA en el Currículo, si lo había, en cuantas asignaturas y cuál era el código y nombre de ellas. Se efectuaron análisis estadísticos básicos a lo obtenido.

**Resultados:** todas las consultadas contestaron en forma entusiasta, encontrándose que del total, en 10/37 carreras abordan el tema del SIDA/VIH (27%). En 7 de ellas está incorporado en asignaturas obligatorias, la mayoría en carreras del área de Salud, y en las otras en electivos. De

las obligatorias, ninguna tiene como título SIDA o VIH, y se aborda desde lo básico hasta lo clínico. Lo conductual se trata en la asignatura de Sexualidad Humana, mayoritariamente electiva.

**Conclusiones:** se objetiva que ni el tema del SIDA ni el de Sexualidad Humana constituyen parte del Currículo explícito en la mayoría de las Carreras de pregrado de nuestra Universidad. El SIDA, más frecuente en jóvenes y en relación con las conductas sexuales que adoptan, no se presenta aislado, sino que junto con otras conductas de riesgo. Se hace necesario abordar en forma integral y desde el Currículo obligatorio, ésta y las otras temáticas que pudieran influir y contribuir a un crecimiento y desarrollo saludable de nuestros jóvenes estudiantes. Recomendamos aunar en forma coordinada los esfuerzos institucionales y de las organizaciones estudiantiles, considerando para esto las necesidades de nuestros estudiantes y las expectativas de la Universidad.