

Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile

Didáctica de la enseñanza: prácticas ejemplares en el sector salud

[Lic. Ricardo Ayala-Valenzuela1 y M.C. M^a Cristina Torres-Andrade2](#)

Resumen

Se reportaron las prácticas pedagógicas innovadoras en la formación de profesionales de salud de nivel universitario, con énfasis en enfermería. A partir de una descripción somera del *currículum*, se detallaron y explicaron las modalidades de conjugación entre actividades teóricas y la práctica clínica, mediante los medios con que se cuenta en la Universidad Austral de Chile. Se mostraron las innovaciones en métodos de aprendizaje centrados en el estudiante: situaciones de aprendizaje, centro de desarrollo de habilidades clínicas, laboratorios, talleres vivenciales, plataforma de interacción virtual, foros virtuales, mensajería instantánea, entre otros. Por último, se dio a conocer la evaluación de los aprendizajes por competencias (ser, saber y hacer): examen clínico de observación estructurada, monografías, proyectos de desarrollo, pruebas de desarrollo en el domicilio, portafolios, salto triple y contrato de aprendizaje, entre otros.

Palabras clave: Didáctica de la enseñanza, salud, educación superior, enfermería.

I. Características generales del *currículum*

El sistema educacional ha debido reformarse en función de la consolidación de nuevas comprensiones del proceso de aprendizaje. Una de estas es que la imposición de una enseñanza, sin contar con la voluntad del estudiante, provee de aprendizajes poco perdurables. El modelo actual de la educación superior se centra en la transmisión de conocimientos ya elaborados; es un simple proceso de información o preparación de tipo técnica, cuyo principal objetivo es la producción de un profesional para cubrir la demanda de un mercado laboral; olvidando que la educación es un proceso de formación, de acceso al pensamiento crítico y a la construcción del saber. Atendiendo a este planteamiento, la pedagogía en la universidad se ha de orientar fundamentalmente al fomento en los estudiantes de la conciencia de aprender, de la capacidad de estudiar y del rigor intelectual.¹

En la educación superior se deben asumir dos aspectos claves, uno es la formación basada en competencias, en que se supone que estas no se desarrollan, sino que se movilizan, esto ocurre si existe un contexto adecuado para ello; otro es migrar desde la concepción de estudiantes (o alumnos), a la de “profesional en formación”. Es decir, se forma a pares a quienes solo les falta tiempo y experiencia para transformarse en profesionales. Desde una concepción chomskyana, el ser humano posee una disposición o capacidad inherente de aprender algo, que luego es traducido en una competencia al complementarse con una actuación.* Para los académicos, asumir estos dos conceptos implica considerar que siempre las personas han tenido capacidades y que como preceptores deben situarse como facilitadores y creadores de contextos apropiados que permitan el despliegue de las competencias. Significa asumir que cada estudiante es una persona completa a la que solo le falta experimentar para demostrar su capacidad.²

En este contexto, la educación superior en salud ha experimentado cambios muy profundos en cuanto a métodos de aprendizaje y enseñanza. Conforme a las variables que más influyen en el proceso de aprender, se han ido adecuando las prácticas, centradas cada vez más en el sujeto que aprende, que en el que enseña, de acuerdo a su maduración intelectual, sus motivaciones, disposición y estilos cognitivos de aprendizaje. Estos cambios no pueden ser sino modernizando al aula y a sus docentes, en cuanto a las estrategias cognitivas y gracias al aporte hecho tanto por la psicología de la conducta, como por la tendencia constructivista. Tales innovaciones prescinden de la flexibilidad del docente y la adaptación de su arte y de su ciencia a un entorno vertiginoso, al entorno marcado por la mercantilización (tanto de la salud como de la educación), pero que también condiciona la obsolescencia de los conocimientos en mediano plazo, razón por la cual se debe priorizar la formación de profesionales que sean idóneos en forjar su propio conocimiento de forma permanente.

La Universidad Austral de Chile es una Institución que ofrece 45 carreras de pregrado, 6 programas de Doctorado acreditados y 18 de Maestría, 8 de ellos acreditados. En la facultad de Medicina se ofrecen 7 carreras: Enfermería, Kinesiología, Medicina, Obstetricia y Puericultura, Odontología, Tecnología Médica y Terapia Ocupacional, además de programas de postítulo, como diplomados, especialidades médicas y de enfermería, y de posgrado.

El *curriculum* de estas carreras experimenta modificaciones importantes para asumir la formación por competencias y la demanda de movilidad estudiantil. La constatación empírica por parte de los estudiantes es que han sido dimensionados en función de hacer más pertinente su aprendizaje, pero que provoca mayor inseguridad en su desempeño.

La formación de profesionales de la salud y en particular de enfermería, implica la adquisición de habilidades clínicas, de capacidades de gestión y de investigación, al mismo tiempo que capacidades en la formación de pares, como lo señala la descripción del perfil profesional de egreso.

Los planes de estudio se han reformulado varias veces en el transcurso de las escuelas, y la más reciente implica asumir las modificaciones paradigmáticas señaladas: la formación por competencias, la educación de adultos, la movilidad estudiantil y la continuidad en la formación, entre las más importantes. Estas modificaciones han sido fuertemente impulsadas desde el Ministerio de Educación de Chile, a través de un programa de mejoramiento de la calidad y la equidad de la educación superior (MECESUP), que provee fondos concursables para las universidades tradicionales y de vocación pública, agrupadas en el Consejo de Rectores.

Las modificaciones en el plan de estudio específico de Enfermería se cimientan en el autocuidado, con énfasis en el enfoque familiar. Tiene un modelo de cuidados propio que ha sido validado por su permanencia y funcionalidad.

Hasta el presente año, también se ha reformado tanto el *curriculum* como los programas de las asignaturas, en atención a los cambios demográficos nacionales y mundiales e integrando los conceptos y prácticas de la salud transcultural con las etnias locales.

II. Experiencias de aprendizaje y didáctica de la enseñanza

Lo primero que se observa es la tendencia a la extinción de la "clase magistral" donde el estudiante adopta un rol pasivo, limitándose a escuchar la clase si es que su nivel de concentración y los incentivos externos lo permiten. *Parra y Lago* lo afirman planteando que "la atención en salud requiere que sus profesionales desarrollen destrezas en el reconocimiento de problemas, en la recolección de datos, en la organización de su pensamiento y habilidades en la toma de decisiones y en la relación con el paciente y su comunidad, sin embargo, las estrategias de enseñanza-aprendizaje no siempre se adecuan a estas habilidades y destrezas".¹ Todas estas características son prácticamente imposibles de alcanzar mediante métodos pasivos, como la mera asistencia a una clase.

A continuación se explican los métodos más usados en el abordaje de contenidos. Entre paréntesis se indica el área de competencias genéricas que enfatiza cada una.

Aprendizaje basado en problemas

(saber +++ / hacer + / ser +++)

En el método de "aprendizaje basado en problemas" (ABP), pequeños grupos se reúnen periódicamente para resolver situaciones clínicas planteadas como un caso a través de un tutor. El tutor tiene el rol de dirigir al grupo hacia los objetivos de aprendizaje que los propios estudiantes han propuesto, induciéndoles a través de preguntas orientadoras. Al finalizar la sesión, el tutor evalúa el aprendizaje autodirigido y el proceso grupal a través de un formato estructurado, pero también es evaluado como tutor por el grupo. Además, el estudiante se autoevalúa y evalúa al resto de sus compañeros. Este modelo de aprendizaje fue abordado por primera vez por *Mc Master University* en la década de los setenta. Tiene sus fundamentos en la idea de Vygostky que explica la existencia de una "zona de desarrollo próximo", que es la resultante entre lo que el estudiante podría aprender por sí solo y lo que aprenderá acompañado de un tutor o de compañeros más aventajados. *Bermeosolo*, asegura que el aprendizaje por descubrimiento es esencialmente activo, motivador y se debe fomentar siempre que sea posible. El descubrimiento guiado es más aconsejable.³

Su implementación ha demandado de un gran esfuerzo para la unidad docente, puesto que requiere de una fuerte inversión en tutores: simultáneamente realizan seis ó más sesiones grupales, contenidos que antes eran abordados por un profesor que dictaba su clase al grupo total. El momento de la presentación de esta ponencia, se encuentra en etapa de evaluación desde la perspectiva de los estudiantes. Este método ha sido recomendado por el *General Medical Council* británico como el método de elección para mejorar la docencia de la medicina en las facultades del Reino Unido.⁴ En el contexto chileno, la implementación del ABP estaría también justificado dada la necesidad de desarrollo de competencias genéricas, "el verdadero aprendizaje es activo [...] obliga a pensar [...] supone una actitud de búsqueda de relaciones de sentido y de los fundamentos de lo que se le propone".³

Los conocimientos teóricos pueden ser reforzados a través de la interacción virtual sincrónica y asincrónica, mediante el uso de una plataforma virtual (SIVEDUC), donde el estudiante puede descargar material de estudio, presentaciones de docentes, opinar en

foros, leer anuncios, inscribir asignaturas, desarrollar ejercicios, ver sus notas y estado de avance, visualizar la agenda de las asignaturas, entre otras aplicaciones. Por otro lado, los estudiantes pueden interactuar con sus docentes a través de la mensajería instantánea (*Messenger*) y correo electrónico para comentar situaciones, enviar trabajos, recibir material complementario, resolver dudas, manifestar emociones, etc.

Desarrollo de las habilidades clínicas

(saber ++ / hacer +++ / ser +)

Los contenidos teóricos abordados en una asignatura son traducidos posteriormente en competencias (una conducta observable). Estas competencias se desarrollan y maduran en el tiempo mediante la repetición de procedimientos en el Centro de Desarrollo de Habilidades Clínicas (CEDHAC), consistente en un recinto de trabajo didáctico con simuladores, donde el estudiante realiza su primer acercamiento a las técnicas que posteriormente deberá realizar en una situación real con personas sanas y enfermas (laboratorios de atención). Las competencias se desarrollan en una secuencia lógica evaluada: teoría, práctica en CEDHAC, práctica entre los compañeros (si el procedimiento lo permite) y práctica en las instituciones sanitarias.

El CEDHAC está a cargo del docente que guía y supervisa al estudiante hasta dominar la competencia, quien es certificado para poder ingresar al campo clínico real. Si el docente que lo recibe en el campo clínico considera que aún no logra la competencia, lo remite nuevamente al CEDHAC para que siga entrenando. En la medida que se avanza en el plan curricular, el estudiante va teniendo más horas de su jornada destinadas a la práctica clínica y comunitaria, por lo que el profesor va concentrando cada vez menos supervisión. Se crea entonces un modelo de "inmersión total", que se inserta en la realidad hospitalaria (o de atención primaria) a cargo de un profesional clínico.

Talleres vivenciales

(saber ++ / hacer + / ser +++)

Las competencias del "saber ser" son desarrolladas a través de experiencias grupales, donde se potencia la afectividad, la confianza y el respeto en los equipos de trabajo. Genera habilidades para entender conflictos, negociar y/o mediar. Estos talleres son realizados a modo de actividades lúdicas como representaciones a escala de situaciones reales frecuentes. "Creemos que existe una cierta unanimidad al considerar que un buen profesional del ámbito sanitario debe ser capaz de manifestar un desempeño suficiente en la mayoría de las competencias transversales consideradas. No es menos cierto que algunas de ellas tienen un fuerte componente innato y algunos individuos parecen especialmente dotados [...] no hay duda que el período de formación universitaria sería el momento óptimo para plantearse la asunción explícita de muchas de ellas".⁴

Trabajo en comunidad

(saber ++ / hacer +++ / ser +++)

Al mismo tiempo que participan en la formación teórica y clínica, los estudiantes tienen la posibilidad de diseñar, implementar y evaluar acciones de trabajos comunitarios,

dirigidos a la población vulnerable, de acuerdo a sus habilidades e intereses. Se desarrollan en las técnicas de valoración familiar y comunitaria, el diagnóstico participativo, debiendo organizar y desplegar las estrategias necesarias tanto para prevenir a la comunidad de los factores de riesgo, como para reforzar los factores protectores. Las actividades se realizan en conjunto con escuelas, unidades vecinales, centros de salud familiar, sindicatos, y otros representantes de la comunidad organizada.

A fin de movilizar los recursos suficientes, esta etapa se concatena con la formulación de proyectos de desarrollo (que aprenden en otras asignaturas), los que son presentados ante las instancias financiadoras respectivas.

III. Evaluación

El objetivo central del proceso de evaluación es facilitar la tarea del estudiante, es decir, que pueda precisamente alcanzar sus propias metas y objetivos.⁵

Evaluaciones de conductas

(saber ++ / hacer +++ / ser +)

Las competencias del hacer son evaluadas tanto por los profesionales clínicos (dependientes de un establecimiento de salud) mediante una pauta de conductas, como por los académicos de la universidad a través de un examen clínico de observación estructurada (OSCE). Se dispone de un recinto con estaciones en las cuales se pone a prueba la ejecución de una competencia y la justificación de ella explicando los conocimientos y los valores que le motivan en su decisión. Por cada estación hay un examinador que coordina las acciones de los estudiantes a través de una pauta que contempla las conductas trazadoras. El observador no interactúa con el estudiante en modo alguno, ya que las instrucciones están dadas en un cartel situado a la entrada de cada estación. Al cabo de determinado tiempo, el estudiante sale de la estación e ingresa a la siguiente. El número de estudiantes a examinar está definido por la posibilidad de implementar más o menos estaciones.

Si bien los estudiantes manifiestan experimentar un alto nivel de *stress* en este tipo de exámenes, consideran que las competencias evaluadas son pertinentes al contexto de su formación. Estudios locales muestran que existe una altísima correlación entre las notas teóricas y las notas del examen clínico OSCE.⁶

El uso de esta técnica evaluativa, puede ser extendida con mayor énfasis a evaluar competencias del ser.

Evaluación de competencias para la gestión

(saber +++ / hacer +++ / ser +++)

En el ámbito de la gestión, los estudiantes son evaluados mediante una variedad de modalidades. Una de ellas son los proyectos de desarrollo, a través de los cuales se formula un proyecto en un área de su elección, llegando a presentarlo al resto del curso, o bien, a la comunidad universitaria a través de "ferias de proyectos". Los mejores proyectos (considerando los aspectos metodológicos y el nivel de impacto) concursan a

fondos de financiación para ejecutarlos. Al formalizar la adjudicación de los fondos, se firma un compromiso de rendición de cuentas y de resultados, avalado por un docente que hace las veces de tutor durante las fases de preinversión, inversión, ejecución y evaluación.

Se evalúa también mediante pruebas escritas para ser desarrolladas en el domicilio; son de síntesis, análisis crítico y aplicación. A diferencia del método tradicional, en estas pruebas el estudiante puede conversar con sus compañeros, revisar sus apuntes, consultar material bibliográfico, hacer preguntas al profesor mediante la plataforma virtual y consultar con expertos, entre otros. En las secciones de este tipo de pruebas se les indica formular instrumentos de gestión de la calidad, de recursos humanos en salud, argumentar opiniones y posiciones, diseñar ambientes terapéuticos y aplicar diferentes aspectos, tanto de gestión clínica como de otros elementos contenidos en la reforma sanitaria. Si bien hay estudiantes que expresan incomodidad ante el primer contacto con este tipo de evaluación (debido a la diversidad de respuestas posiblemente correctas), les permite atreverse a actuar pese a la incertidumbre, tal como se presentarán las situaciones en los escenarios laborales.

Una variante de las pruebas es la de desarrollo grupal. Un grupo de 5 a 10 estudiantes recibe un examen individual, pero el desarrollo debe ser realizado en equipo. La nota obtenida por el equipo es igual a la nota individual más baja. Esta modalidad resalta la necesidad del trabajo colaborativo en salud por sobre el trabajo individual. "...consiste en crear ambientes de aprendizaje que permitan la participación grupal y la interacción en diálogos, sustentando la reflexión, la argumentación y la refutación".⁷

Evaluaciones teóricas

(saber +++ / hacer - / ser +)

Los conocimientos teóricos son evaluados aún a través de pruebas de selección única, con preguntas de desarrollo y de respuesta corta. Tanto en pruebas presenciales como en aquellas para ser desarrolladas en el domicilio se ha incorporado el "formular una pregunta", es decir, el estudiante elige un tema del programa de la asignatura, redacta una pregunta relacionada y la contesta. Existen asignaturas en las cuales se ha introducido (a manera de estímulo) la selección de las mejores respuestas; una vez respondidas las pruebas, el profesor selecciona del total de pruebas la mejor respuesta a cada pregunta y confecciona lo que ha sido denominado coloquialmente "prueba *top*", dando la opción de incentivar a estudiantes que, aún cuando no hayan tenido una alta nota, puedan destacarse en alguna respuesta entregada.

A esto se ha agregado la redacción de ensayos y monografías individuales o en parejas. Posteriormente, se intercambian los documentos (cada pareja lee el trabajo de otra), lo analizan, recortan los párrafos o frases de mayor contundencia y lo pegan en una cartulina, de modo de improvisar un cartel y explicar el contenido de tal monografía. Esta modalidad evita que todos los estudiantes (y el docente) deban leer todos los trabajos para conocer su contenido.

Los contratos de aprendizaje se encuentran en proceso de implementación, mediante estos el educando establece desde el principio de la asignatura cuáles serán sus logros al

finalizarla, firmando un contrato con el docente. Al finalizar el período se evalúa su cumplimiento.

Finalmente, se expone el método de salto triple, en donde se entrega un examen escrito a cada estudiante; este examen contiene una situación a resolver, un "caso clínico". Una vez resuelto el caso, la hoja es devuelta al profesor, el cual le entrega al alumno una segunda hoja donde aparece la continuación del caso. Así, el estudiante tiene la posibilidad de redireccionar (o confirmar) sus respuestas en virtud de la nueva información. Se agrega una tercera parte con más información, de ahí el nombre de "salto triple". Cabe mencionar que ésta es una versión modificada del "salto triple" original.

En todo caso, los estudiantes tienen la obligación de asistir a la revisión de las pruebas, una vez publicadas las notas, para velar por la correcta puntuación y obtener retroalimentación.

Comentarios finales

Las prácticas señaladas con antelación vienen a ser un reporte de los esfuerzos docentes realizados en la formación de profesionales de salud en la Universidad Austral de Chile. Por el costo que ellas tienen no han llegado a masificarse, pero se abren paso entre las tendencias clásicas de enseñanza, en la naturalidad de un proceso paulatino de cambios. Es preciso hacer notar que a esta casa de estudios ingresan estudiantes, en su gran mayoría, con déficit en técnicas de estudio y dificultades socioeconómicas, por ende, alcanzan niveles de aprendizaje superficiales en los primeros años. La carrera de Enfermería es pionera en la innovación curricular y didáctica, extendiéndose entre las demás carreras sanitarias estas "prácticas ejemplares". Por lo mismo, docentes de la carrera forman parte de la Oficina Técnica de Desarrollo Docente (OTDD) de esta universidad.

No existe evidencia documentada sobre los efectos concretos de estas metodologías en los estudiantes de pregrado. Sin embargo, las innovaciones planteadas tendrían un efecto positivo sobre el aprendizaje; una metodología innovadora produciría emociones favorables para el aprendizaje y potenciaría el sentido de búsqueda del aprender a aprender; "si las emociones definen el espacio de acciones posibles de realizar, entonces las emociones constituyen el aspecto de mayor relevancia para facilitar los aprendizajes en educación: emociones positivas o gratas permitirán la realización de acciones favorables para el aprendizaje".⁸

Summary

Didactics of teaching: model practice in the healthcare sector

The innovative pedagogic practice in the formation of health professionals at university level was reported, with emphasis on Nursing. Based on a general description of the *curriculum*, modalities of combination of theoretical activities and clinical practice were detailed and explained supported on the means of Universidad Austral de Chile. Innovation in learning methods focused on the student was shown: learning situation, center of clinical skill development, laboratories, living experience workshops, virtual interaction platforms, virtual for a, instant message service, among others. Lastly, the

evaluation of learning by competencies (being, knowing and doing) was made: structured observation clinical exam, monographies, development projects, development tests at home, portfolios, triple jump, learning contract, among others.

Key words: Didactics of teaching, health, higher education, nursing.

Referencias bibliográficas

1. Parra E, Lago De Vergara D. Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Educ Med Super.* [online]. Abr.-jun. 2003, vol.17, no.2 [citado 24 enero 2007], p.0-0. Disponible en la World Wide Web: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000200009&lng=es&nrm=iso. ISSN 0864-2141.
2. Maldonado MA. Las competencias, una opción de vida. Metodología para el diseño curricular. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2003.
3. Bermeosolo J. Cómo aprenden los seres humanos. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2005.
4. Baños JE, Pérez J. Cómo fomentar las competencias transversales en los estudios de ciencias de la salud: una propuesta de actividades . *Educ Med Super.* 2005;8(4):40-9. ISSN 1575-1813.
5. Venturelli J. Educación médica: nuevos enfoques, metas y métodos. Washington DC: Editorial Organización Panamericana de la Salud (Serie PALTEX); 1997.
6. Messing HB, Agüero BE, Ayala RA. Experiencia de evaluación clínica objetiva estructurada en estudiantes de Enfermería de la Universidad Austral de Chile. Documento final del X Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería. Buenos Aires, 2006.
7. Brown AL, Metz KE, Campione JC. La interacción social y la comprensión individual en una comunidad de aprendizaje: la influencia de Piaget y Vigotsky. En: Tryphon A, Vonèche J (comps.). *Piaget-Vygotski: la génesis social del pensamiento.* Paidós Educador; 2000: 191-223.
8. Ibañez N. Las emociones en el aula. *Estud. pedagóg .* [online]. 2002, no.28 [citado 24 enero 2007], p.31-45. Disponible en la World Wide Web: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052002000100002&lng=es&nrm=iso. ISSN 0718-0705.

Recibido: 6 de febrero de 2007. Aprobado: 21 de febrero de 2007.

Lic. *Ricardo Ayala-Valenzuela.* Universidad Austral de Chile. Casilla 626 Valdivia, Chile. E-mail: ricardoayala@uach.cl

[1Licenciado en Enfermería. Diplomado en Gestión Sanitaria. Diplomado en Humanidades. Especialista en Gestión de Cuidados del Adulto Mayor. Máster en Educación con mención en Políticas y Gestión Educacional. Profesor Adjunto de la Universidad Austral de Chile.](#)
[2Enfermera. Máster en Desarrollo Rural. Diplomado en Formación por Competencias. Profesora Auxiliar de la Universidad Austral de Chile.](#)

[*Ver las ideas desarrolladas por Noam Chomsky, 1967 \(citado por Maldonado, 2003\) respecto a la competencia lingüística, principios que fueron utilizados para la comprensión del aprendizaje basado en competencias.](#)

