

Reflexiones en torno a la enseñanza de la bioética*

FERNANDO ROCHA P.**a

INTRODUCCIÓN

La medicina desde sus inicios ha sido una práctica acompañada por disposiciones normativas de su quehacer. La medicina mesopotámica, tal vez la más antigua, lo refleja en el código de Hammurabi que data de alrededor del s. XVIII a.C. Preceptos de moral médica se pueden encontrar en libros sagrados del Egipto antiguo, del zoroastrismo persa y en el Código de Manú de la India, escrito hacia el siglo VI a.C. Y por cierto, en Grecia, encontrarán su síntesis en el llamado Juramento Hipocrático (siglo V a.C).

En 1543, el Royal College of Physicians de Inglaterra estableció un Código de Ética conteniendo los denominados *precepta moralia*, que en versiones similares fue adoptado por sociedades médicas de varios países de Europa y del Nuevo Mundo. En España, en el siglo XV se crea el Real Tribunal del Protomedicato, encargado de vigilar el ejercicio de las profesiones sanitarias.

En 1803 el médico inglés Thomas Percival publica su código *Medical Ethics*, en el que se dispone un conjunto de normas por las cuales debe conducirse el médico en su ejercicio profesional. En el año 1874 la American Medical Association publica su código de ética basado en el de Percival, que tiene como objetivo principal la regulación del ejercicio médico.

En la era moderna distintos textos avanzan en un intento por crear una referencia moral en el ejercicio de la medicina: el Código de Nuremberg en 1946 que norma la experimentación con seres humanos, surgido después de la comprobación de las atrocidades cometidas en la segunda guerra mundial por los nazis; la Declaración de Ginebra de 1948 efectuada por la Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, una suerte de texto complementario del juramento hipocrático, seguida de la Declaración de Helsinki en 1964 y posteriores enmiendas, que señalan recomendaciones y formulan principios éticos por los cuales deberían guiarse quienes participen en investigación biomédica con seres humanos.

En los recién pasados años 70 el término "bioética" es

introducido en la literatura científica por el oncólogo norteamericano Van Rensselaer Potter, marcando el inicio de una disciplina de explosiva expansión y persistente renovación, que no obstante sus diferentes formulaciones, son coincidentes todas ellas en ser expresiones dialógicas de reflexión moral, de articulación de las llamadas ciencias de la vida con las ciencias humanas¹. Hoy en día cobra especial fuerza, particularmente en el contexto latinoamericano, la referencia hacia los derechos humanos como fundamentación de una bioética global. A su vez, variadas teorías éticas expresan su influencia y otros saberes convergen para abordar problemáticas comunes, como el derecho o la ecología. Su actuar, no obstante, debe desplegarlo la bioética ante una diversidad de miradas éticas en un mundo que rechaza cada vez con mayor énfasis los dictámenes morales con pretensiones unívocas. Sociedades constituidas por lo que el bioeticista T. Engelhardt denomina "extraños morales", lo que hace pedregoso el camino hacia la búsqueda de un referente moral que de sustento a todas las visiones².

Con el transcurrir de los años, nuevas inquietudes se incorporan para enriquecer esta novel disciplina que pretende ensanchar su pluralidad³. Y a pesar de los temores de Potter, la bioética es faro propicio para que la medicina busque, con el auspicio de sus luces, hitos de referencia por los cuales encaminar sus haceres y actuare. A los principios originales derivados del Informe Belmont -autonomía, beneficencia y justicia- se une complementariamente el principio de no-maleficencia con el relevante aporte de Beauchamp y Childress (1998) y su obra *Principios de ética biomédica*, haciendo girar todo el universo de los valores en torno a estos cuatro principios que, sin pretender ser únicos o excluyentes de otros preceptos normativos de conducta, son puestos como marco ético de referencia dentro del cual intentar lograr, como afirma Lolas (2001), *procedimientos seculares para formular, analizar y ojalá atenuar los dilemas que plantea la moderna investigación médica y biológica, la asistencia sanitaria y la preservación del medio ambiente*⁴.

Recibido: el 04/09/10, Aceptado: el 06/04/11

* Extractado de la Tesis para optar al grado de Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud, Dirección de Post Grado, Universidad de Concepción.

** Académico Carrera de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

a Profesor de Educación Básica. Magíster en Ciencias de la Educación y Magíster (c) en Lingüística Aplicada.

Enseñanza de la bioética

En la actualidad no se discute la pertinencia de la enseñanza de la bioética a los estudiantes de medicina y de las carreras sanitarias en general. La presencia formal de la Bioética en los planes de estudio de las profesiones médicas es un hecho que se ha extendido en todo el mundo. En los Estados Unidos de Norteamérica, la bioética se imparte en medicina en cuatro niveles: en la formación preclínica y clínica, luego en la etapa de Residencia y un cuarto nivel para quienes cursan programas de maestrías o doctorados, que los habilita para la docencia en bioética y la formación y dirección de comités de bioética hospitalaria y de investigación. En Italia, el Centro de Bioética de la Universidad Católica imparte bioética en sintonía con la doctrina católica con un enfoque teológico de inspiración tomista, pero abierto a otros enfoques. En la relativamente nueva Universidad de Lübeck, Alemania, fundada en 1974, la formación en ética médica está estructurada en tres niveles: un curso básico preclínico, seminarios con pacientes en la etapa clínica y unas jornadas de presentaciones y análisis desde la perspectiva ética de diversas temáticas dentro de otras asignaturas.

En España también se ha incorporado a los currículos de pregrado de las carreras de medicina. La Universidad Complutense de Madrid desde el año 1998 entrega fundamentación teórica en la etapa preclínica y el método casuístico en el nivel clínico. Existe además en este país un creciente desarrollo de programas de postgrado en la disciplina y una también creciente demanda docente en la formación continuada de médicos y otras profesiones en el ámbito de las instituciones sanitarias y de los comités de ética⁵.

En Chile, prácticamente la totalidad de las carreras de ciencias de la salud la han incorporado de manera definitiva en sus planes de estudios. La Escuela de Medicina de la Universidad de Chile ha dispuesto la enseñanza de la Bioética en el transcurso de los seis niveles del pregrado y desde 1998 ha incorporado metodologías educacionales orientadas a promover el aprendizaje activo de los alumnos en esta disciplina, particularmente con el denominado "método socrático en grupos pequeños" que facilita el intercambio y debate de ideas⁶.

La Pontificia Universidad Católica de Chile dentro de su currículo de pregrado que se estructura en siete años, incorpora el continuo que trata de antropología médica cristiana y ética en los primeros cuatro años del Plan de Estudios y un electivo a nivel de post título. En cuarto año, en plan anual, los alumnos cursan "*Ética clínica*", que se inicia con la presentación de los principios de la ética clínica y continúa con la discusión de los grandes temas de la Bioética, incluyendo aspectos como la fertilización *in vitro*, el aborto, la confidencialidad profesional, la limitación y suspensión de tratamiento, la relación médico-paciente y otros⁷.

En la Universidad de Concepción, las seis carreras dependientes de la Facultad de Medicina han incorporado

bioética en sus mallas curriculares, si bien en cinco de ellas sólo corresponde a una asignatura de régimen semestral. En el caso de medicina, al reformular su malla curricular, separa bioética de los tópicos referentes a profesionalismo y desde el año 2009 se imparte en tres niveles: bioética y relación clínica en 2º año, problemas éticos del final de la vida, en 4º año; y en 5º año los problemas éticos del origen de la vida.

Se han explicitado múltiples justificaciones para la incorporación de la bioética en los planes de estudios de, al menos, las carreras médicas. Desde quienes estiman que los progresos de la medicina, la tecnología médica y la biología molecular han suscitado nuevos dilemas morales para los cuales nuestro sistema valórico resulta insuficiente y nuestros esfuerzos para dilucidarlos son precarios por carecer de las herramientas pertinentes, hasta quienes consideran que no es sino el retomar el interés por una antigua y permanente dimensión de la medicina, necesaria para su desarrollo y maduración⁸.

El bioeticista chileno Fernando Lolas, pone como elemento nuclear de la bioética el diálogo; y como herramienta posibilitadora, a la tolerancia, recalando su carácter secular donde no hay lugar para quienes "*intentan imponer sus convicciones a otros y creen su deber propalar dogmas. Es por eso incongruente ab initio una bioética dogmática, fundamentada en un esfuerzo misionero o en el magisterio confesional*"⁹.

Factores que inciden en la enseñanza de la bioética

Al considerar impartir una disciplina, como en este caso la bioética, las miradas se centran en varios elementos de relevancia. Uno de estos es la cobertura, es decir, "a quienes" se les debe instruir en bioética. Y lo que inicialmente estaba centrado en los estudiantes de medicina, se comenzó a extender a todas las profesiones sanitarias y su referencia se hace en plural.

Una segunda cuestión de particular interés es el "para qué" y/o "por qué" enseñar bioética, esto es, determinar cuáles serían los propósitos de iniciar a los alumnos en los saberes de la bioética y determinar los contenidos que se deberían incluir en los programas de bioética. Por de pronto, la reflexión, la defensa y respeto de valores universales están en la base de cualquier propuesta bioética. Como señala Couceiro, si bien hay coincidencia en diversos autores en que la enseñanza de la bioética no debe inducir en los estudiantes a un cambio de actitudes ante el riesgo del adoctrinamiento, "*el solo hecho de ser capaz de identificar los conflictos éticos de la práctica clínica, y de poder dar respuestas racionales y prudentes, conduce a que el alumno interiorice un procedimiento, una forma de actuación y una sensibilización ante los valores implicados en la relación clínica*"⁸.

El mismo Lolas señala que, como toda disciplina, su enseñanza debe realizarse en distintos planos o niveles, de acuerdo a los requerimientos personales. Así, mientras a algunos les bastará con los fundamentos teóricos, otros re-

querirán las competencias para emplear las formas de razonamiento y alcanzar el tipo de conclusiones que se precisan en el ámbito de su desempeño. De manera que, tal como lo plantea este autor, una primera dificultad que se nos aparece es que la enseñanza de la bioética no se efectúa sobre un corpus de saberes que puedan unívocamente exponerse y evaluarse, sino que requiere, por una parte, al menos una base conceptual filosófica. Y por otra, lo que Lolás denomina alfabetización en principios: historia, principios básicos, decisiones sobre la vida y la muerte, nociones sobre ética de la investigación científica.

Más recientemente Outomuro requiere de un compromiso con una enseñanza de la bioética que enfatice que el problema moral posibilita una gama de soluciones posibles, lo que no implica una elección azarosa, sino que la propuesta sea defendida argumentativamente. El perfil de enseñanza de la bioética que propone debe acoger que el respeto por el otro es condición *sine qua non* de la vida democrática¹⁰.

Más concreto y específico es lo que plantea Couceiro-Vidal cuando señala que la bioética debe impartirse en la enseñanza preclínica y clínica, al igual que cualquiera otra materia médica. En la etapa preclínica el alumno debe incursionar en conceptualizaciones básicas, con un acercamiento racional y crítico, en tanto en el período clínico, debe adquirir los conocimientos y habilidades para resolver problemas específicos de la práctica clínica habitual de un médico general. En resumen, manifiesta, se deben abordar los grandes paradigmas clínicos como lo son los problemas del origen de la vida y los problemas del final de la vida, además de algunas cuestiones que requieren un abordaje más específico¹¹.

Un cuarto componente de vital importancia en este proceso que exige nuestra atención para que los esfuerzos anteriores sean debidamente canalizados y se obtengan las finalidades consideradas al implementar planes de enseñanza en bioética, es el “cómo” enseñar bioética. El cómo se enseña bioética incidirá necesariamente en el éxito o el fracaso de su aprendizaje y por consiguiente en el éxito o fracaso del “para qué”. Tiene que ver con metodologías de enseñanza, con la didáctica, en cómo se entregarán los contenidos y cómo será evaluado el proceso. Y que tiene, además, como centro de esas acciones, al docente. De sus habilidades, competencias y talentos dependerá el que promueva el interés de sus alumnos para con su disciplina, de “encantarlos” en la bioética. Como señala Gaudlitz, “*encantamiento (...) es hacer grata impresión en el alma o los sentidos y obrar maravillas en las personas*”⁶.

Además de las interrogantes de *por qué* enseñar bioética y de *qué* enseñar, surge también la pregunta por las características del “*quié*n” enseña bioética.

Hoy en día el paradigma vigente es el constructivismo que se fundamenta en los trabajos de Vigotsky y Piaget, que reconoce el carácter individual del aprendizaje escolar pero que no obstante construye el conocimiento gracias a la mediación de otros, en particular del docente, el cual debe asumir ese rol de mediador entre el conocimiento y el

proceso de construcción del conocimiento por parte del alumno. Provee de ayuda pedagógica y deberá ser un motivador, entre otros, de los valores del alumno¹².

Hodelín sugiere que para una correcta “aplicación y enseñanza” de la bioética se debe estar actualizado en los conocimientos científicos y poseer una formación humanista con basamento en el ámbito de la filosofía moral. Esta doble condición le permitiría juzgar, *con suficiente conocimiento de juicio, los hechos que en la praxis clínica se le presentan*³.

Por su parte Lolás destaca la necesidad de “enseñar a los que enseñan” bioética. Porque, más allá de la transferencia de determinados saberes, lo que se pretende lograr es “*despertar en los estudiantes aquelpreciado don de la prudencia y del arte deliberativo*”. Esto exige un cambio de mentalidad en el docente, el cual “*no se logra cambiando los contenidos de un currículum sino modificando a las personas que han de ponerlo en práctica*”¹¹.

No se trata, como señala León FJ, de exigir una simbiosis sanitario-filósofo a los docentes de bioética. Pero, por una parte, el médico o el docente de bioética de formación científica deben imbuirse en los fundamentos de la ética y de la ciencia jurídica. Y por otra, el cultivador de las ciencias sociales debe incursionar en “la realidad clínica y en los aspectos científicos de la investigación médica”, lo que permitiría aumentar el ángulo de visión de lo ético clínico¹⁴.

Mazzanti Di Ruggiero, en lo que denomina una alternativa metodológica para formar docentes y estudiantes en bioética, coincide en que la enseñanza de bioética no es sólo una transmisión de conocimientos teóricos, sino que también de adquirir habilidades que permitan la aplicación de principios fundamentales de bioética en casos concretos, particularmente en el ejercicio de una profesión, para lo cual, en el caso de la bioética, se requiere acudir a los métodos de las ciencias humanas y al método científico, y muy particularmente, al componente filosófico¹⁵.

Couceiro-Vidal en su propuesta señala que cada nivel de formación requiere su propia metodología. Así, incluye la clase magistral para los contenidos teóricos, que no debería abarcar un tiempo demasiado extenso en el programa formativo. Luego incluye la lectura crítica de textos, lectura de obras literarias atingentes y el análisis de casos, revisión de videos sobre documentales informativos o que escenifiquen conflictos éticos. Por último, la revisión de artículos clínicos en torno a los temas éticos de la asignatura, como es el tema de la información médica¹⁶.

Por último -y no necesariamente los últimos- queda un conjunto de factores relevantes que inciden en el proceso enseñanza-aprendizaje y que Cano los aglutina en tres estadios: de *input*, es decir, aquellos elementos de entrada que son condicionantes del proceso y del resultado pero que eventualmente no son controlados por la institución educativa (por ejemplo, el nivel socioeconómico de las familias de los educandos, garantía de acceso a la educación, establecimiento de procedencia del alumno, edad, etc.); un segundo estadio denominado de *proceso*, que comprende

al profesorado, el currículum, la organización de la institución educativa, etc. Y un tercer estadio llamado de *output*, que hace referencia a la evaluación de resultados¹⁷. Cuestión esta última, que en el caso de la enseñanza de la bioética, es bastante magra y la literatura al respecto es escasa.

Un trabajo realizado en dos universidades de Chile y México con el fin de determinar el nivel de conocimientos sobre bioética de los alumnos de la carrera de odontología de estas universidades, concluye que los alumnos de ambas universidades tienen muy bajo conocimiento sobre las temáticas generales que aborda la Bioética. Sobre el propio concepto de bioética, el 96% y el 92% de los alumnos encuestados, en Chile y México, respectivamente, presentan el nivel más bajo de conocimiento en la clasificación de la respuesta (errónea o vaga). Y de aspectos tales como acontecimientos históricos de conflicto ético, definición de consentimiento informado, salvaguarda de la confidencialidad de la información y nivel de conocimiento de normas éticas oficiales en su respectivo país, la mayoría en ambas universidades se encuentran en el nivel de erróneo o mínimo. El mismo estudio no estableció relación significativa entre algunas de las variables estudiadas con los conocimientos en bioética¹⁸.

Un estudio efectuado en un Hospital Docente de Cuba en 2001, para determinar los conocimientos y aplicación de los principios éticos y bioéticos por el personal de Enfermería según su nivel profesional, mostró una directa correspondencia entre conocimientos y niveles de participación en cursos sobre ética y bioética, con una adecuada puesta en práctica de los principios bioéticos¹⁹.

En un trabajo realizado en el año 2005 en un Hospital Universitario de Santander, España, con el objetivo de evaluar el nivel de formación, conocimientos y percepción acerca de diversos aspectos bioéticos entre los profesionales de la salud, se estableció que éstos presentan un déficit de conocimientos coincidentes con niveles bajo de formación en bioética²⁰.

Por su parte, un estudio realizado en la Universidad de Concepción (Ortiz, 2008) para determinar la autopercepción de la capacidad para enfrentar conflictos bioéticos experimentados por los alumnos internos de la carrera de medicina en el transcurso de su internado, un porcentaje importante señala que ha enfrentado conflictos bioéticos ante los cuales su autopercepción es que no están suficientemente preparados para resolverlos.

Al parecer, esta problemática no es nueva ni reciente. En un trabajo realizado hace ya casi 20 años para determinar la "sensibilidad ética" de estudiantes de medicina de la Universidad de Toronto, los resultados no fueron más alentadores. Estos indican que la sensibilidad aumenta entre el 1er y 2º año de los estudios y después disminuye a través del resto del entrenamiento médico del estudiante, hasta el punto que los alumnos de 4º año identifican menos temas que quienes recién ingresan a la escuela de medicina²¹.

Una cuestión que deriva de lo anterior pero que debe

ocupar la primera línea al momento de elaborar un curso de bioética y de su lugar en el plan de estudio de una carrera, es precisar cuáles son las competencias a alcanzar por los estudiantes al finalizar sus estudios de pregrado, cuestión que debiera abordarse en una investigación futura.

El concepto de competencia, tal y como se entiende en la educación, resulta de las nuevas teorías de la cognición y básicamente significa *saberes de ejecución, saber hacer, la demostración en sí misma*; y que un profesional es competente en la medida en que utiliza los conocimientos, las habilidades, las actitudes y el buen juicio asociados a su profesión con la finalidad de poder desarrollarla de forma eficaz en aquellas situaciones que corresponden al campo de su práctica²².

Couceiro-Vidal indica que algunas instituciones internacionales⁸ han señalado cuáles serían estas competencias en sus documentos oficiales²³⁻²⁵, las que deben ajustarse a determinadas características tales como ser de relevancia profesional, ser transferible al estudiante y posibilidad de ser evaluada objetivamente. Además, en el pregrado las competencias son distintas de las exigibles a profesionales especialistas, que requerirán un nivel distinto de formación en bioética y centrado en los problemas concretos de su especialidad.

CONCLUSIONES

El aprendizaje de la bioética será significativo en tanto se ajuste a ciertos requerimientos mínimos, tales como identificar determinados valores, principios, acciones o derechos relacionados con la problemática bioética y el conocimiento de metodologías de resolución de conflictos éticos, los que, por las características de la disciplina y de los objetivos que se establezcan al incorporarla a los currículos de las carreras sanitarias, reviste, a esos requerimientos, de particularidades que se suman a aquellos elementos comunes a todo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Respecto de los contenidos, perfilar de la disciplina bioética su carácter de ética aplicada, separándola de materias propias del profesionalismo o de la deontología profesional.

Su enseñanza, debiera ser impartida en un continuo en los diversos niveles del plan de estudios del pregrado tanto en la etapa preclínica y clínica, de manera de abordar, como toda disciplina médica, en forma progresiva los ámbitos de estudio de la bioética. La fundamentación teórica en un primer nivel y en niveles sucesivos las metodologías de resolución de conflictos bioéticos.

Un tercer requerimiento, es la formulación clara de los objetivos y las competencias o resultados de aprendizaje esperados. Como se señalaba más arriba, citando a F. Lolas, dependiendo de la carrera profesional de la cual se trate, en algunos casos será suficiente con los fundamentos teóricos y en otros será necesaria la adquisición de competencias para abordar cuestiones de mayor complejidad. El

tener como referente el perfil de egreso del profesional con-tribuirá en forma decisiva a la claridad en esta tarea.

Una cuarta cuestión tiene que ver con las metodologías de enseñanza-aprendizaje, las que influyen de manera decisiva en la efectividad de la aplicación práctica de los contenidos teóricos en las situaciones de conflictividad ética en la actividad sanitaria. Las metodologías evaluativas debieran, por tanto, ser congruentes tanto con los objetivos y resultados de aprendizaje como con las metodologías de enseñanza aprendizaje empleadas.

Las características del *quién* enseña bioética parecieran ser una cuestión central, por cuanto debe asumir un rol de mediador entre el conocimiento y el proceso de construcción del conocimiento por parte de los alumnos, para

lo cual, además de las competencias transversales exigibles a un tutor docente, debiera contar con la dualidad de ser profesional sanitario con una sólida formación en los fundamentos de la ética.

Por último, debemos señalar que recibimos a nuestros alumnos provistos de un conjunto importante de características, tanto sociodemográficas como académicas -y que eventualmente no controlamos- que influirían en grado variable en su aprendizaje de la bioética.

En la conjunción de todos estos factores deben buscarse las eventuales debilidades y fortalezas que son condicionantes en los resultados finales de los objetivos de un programa de bioética. Algunos factores tendrán una mayor incidencia y otros serán de efectos menores. El determinarlos y calibrarlos es parte del problema.

BIBLIOGRAFÍA

- Lolas F. El diálogo moral en las ciencias de la vida. Capítulo 1. Ed. Mediterráneo 2001: 16.
- Díaz A. De moralidad y eticidad. Dos dimensiones para la bioética. *Acta Bioethica* 2002; 8(1): 9-19.
- Gracia D. Fundamentos de Bioética. Capítulo 3. Ed. Triacastela. 2008: 280.
- Lolas, F. El diálogo moral en las ciencias de la vida, Introducción. Ed. Mediterráneo 2001: 7.
- Valle-Mansilla J. Bioética clínica: una capacitación indispensable para la práctica médica en el siglo XXI. *Acta Médica Peruana* 2003; 20(3): 159-162.
- Gaudlitz M. Encantar a los alumnos en la bioética: el método socrático. *Rev Educ Cienc Salud* 2008; 5 (1): 41-44.
- Rosso P, Tabeada P. Enseñanza de la Bioética en la Escuela de Medicina de la Universidad Católica de Chile. *Ars Médica* 1999; 1(1): 109-122.
- Couceiro A. Enseñanza de la bioética y planes de estudios basados en competencias. *Educ Méd* 2008; 11(2): 69-76.
- Lolas F. Temas de Bioética. Ed. Universitaria. 2003.
- Outmuro D. Fundamentación de la enseñanza de la bioética en medicina. *Acta Bioethica* 2008; 14(1): 19-29.
- Couceiro A. Propuesta para el desarrollo curricular de la Bioética. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción. 2008.
- Rivera M, García M, Morales A, Anlehu A, et al. Programa del curso de Bioética. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias de la Salud. 2008. Disponible en: www.dacs.ujat.mx. [Consultado el 3 de septiembre de 2009].
- Hodelín R. La enseñanza de la bioética en el pregrado. Reflexiones sobre un problema inconcluso. *Rev haban cienc méd* 2007; 6(5). Disponible en: scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2007000500008&script=sci_arttext. [Consultado el 3 de septiembre de 2009].
- León FJ. Bioética Razonada y razonable. Capítulo 5. Fundación Interamericana Ciencia y Vida. 2009: 67-81.
- Mazzanti M. Formar mentes bioéticas: una alternativa metodológica de formación de docentes y estudiantes en bioética a través del programa escolar de ciencias naturales. *Persona y Bioética*. 2006; 10(27): 46-81.
- Couceiro A. La enseñanza de bioética en medicina: una propuesta de desarrollo curricular. *Rev Educ Cienc Salud* 2007; 4(2): 92-99.
- Cano E. Evaluación de la calidad educativa. Capítulo 1. Ed. La Muralla 1998: 15-59.
- Buendía-López A. Álvarez de la Cadena C. Nivel de conocimiento de la bioética en carreras de odontología de dos Universidades de América Latina. *Acta Bioethica* 2006; 12(1): 41-47.
- Porra J, Díaz I, Cordero G. Conocimientos y aplicación de los principios éticos y bioéticos en el proceso de atención de enfermería. *Rev. Cubana Enfermer* 2001; 17(2):132-138.
- Zabala J, Alconero A, Camarero M, Casaus E, et al. Evaluación de aspectos bioéticos en los profesionales de la salud. *Enferm Clin* 2007; 17(2): 56-62.
- Hébert P, Meslin E, Dunn E. Measuring the ethical sensitivity of medical students: a study at the University of Toronto. *Journal of Medical Ethics* 1992; 18(3): 142-147.
- Nolla M, Palés J, Gual A. Desarrollo de las competencias profesionales. *Educación Médica* 2002; 25(2): 76-81.
- Tunning educational structures in Europe. Informe final. Fase Uno. Universidad de Deusto, Universidad de Groningen 2003. Disponible en: http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning_Educational_1.pdf. [Consultado el 10 de noviembre de 2009].
- Institute for Internacional Medical Education. Global minimum essential requirements in medical education. *Medical Teacher* 2002; 24(2): 130-135.
- Peinado JM. Competencias médicas. *Educ. Méd.* 2005; 8(supl. 2): 4-6.

Correspondencia:

Fernando Rocha P.

Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

Barrio Universitario s/n, Concepción, Chile.

E-mail: ferocha@udec.cl