

**R E C S**

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

(Rev Educ Cienc Salud)

**Vol 6 - N° 2 - 2009**

**Publicación oficial de ASOFAMECH y SOEDUCSA**

**CONCEPCIÓN - CHILE**

Publicación oficial de la Asociación de Facultades de Medicina de Chile, ASOFAMECH y de la Sociedad Chilena de Educación en Ciencias de la Salud, elaborada por el Departamento de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción, a partir de 2004.

Se publican dos números por año. Las versiones electrónicas se publican durante los meses de Mayo y Noviembre y las versiones impresas durante los meses de Junio y Diciembre.

La Revista de Educación en Ciencias de la Salud está destinada a difundir temas de educación aplicada al área de las Ciencias de la Salud. Los trabajos originales deben ser inéditos y ajustarse a las normas incluidas en las "Instrucciones a los Autores" que aparecen tanto en la versión electrónica como en la edición impresa. Los trabajos deben ser enviados por correo electrónico a nombre de Revista de Educación en Ciencias de la Salud, [efasce@udec.cl](mailto:efasce@udec.cl), sin que existan fechas límites para ello.

Aquellos trabajos que cumplan con las normas indicadas serán sometidos al análisis de evaluadores externos, enviándose un informe a los autores dentro de un plazo de 30 días. Los editores se reservan el derecho de realizar modificaciones formales al artículo original.

Las ediciones son de distribución gratuita para los miembros de ASOFAMECH y SOEDUCSA. Para otros profesionales el valor unitario es de \$2.000.

Dirección: Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina,  
Universidad de Concepción, Janequeo esquina Chacabuco, Concepción.

Teléfonos: 56 41 2204932 - Fax: 56 41 2215478

E-mail: [efasce@udec.cl](mailto:efasce@udec.cl)

## DIRECTORIO SOEDUCSA

### PRESIDENTE:

Prof. Ana C. Wright N.  
Pontificia Universidad Católica de Chile

### VICE PRESIDENTE:

Dr. Justo Bogado S.  
Universidad de Chile

### SECRETARIA:

Prof. Ilse López  
Universidad de Chile

### TESORERO

Dr. Miguel Puxant  
Universidad de Chile

### DIRECTORES:

Dra. Elsa Ruggiero P.  
Universidad de Chile

Dra. Christel Hanne  
Universidad de Santiago de Chile

### PAST PRESIDENT:

E.U. Teresa Miranda M.  
Universidad de Chile

## DIRECTORIO ASOFAMECH

### PRESIDENTE:

Dr. Ignacio Sánchez Díaz  
Decano Facultad de Medicina  
Pontificia Universidad Católica de Chile

### VICE PRESIDENTE:

Dr. Luis Maldonado Cortés  
Decano Facultad de Medicina  
Universidad de Valparaíso

### SECRETARIO:

Dr. Eduardo Hebel Weiss  
Decano Facultad de Medicina  
Universidad de La Frontera

### TESORERA:

Dra. Cecilia Sepúlveda Carvajal  
Decano Facultad de Medicina  
Universidad de Chile

### DECANOS INTEGRANTES

Dra. Cecilia Sepúlveda Carvajal  
Facultad de Medicina  
Universidad de Chile

Dr. Eduardo Hebel Weiss

Facultad de Medicina  
Universidad de La Frontera

Dr. Mario Calvo Gil

Facultad de Medicina  
Universidad Austral de Chile

Dr. Luis Maldonado Cortés  
Facultad de Medicina  
Universidad de Valparaíso

Dr. Luis Barrueto Céspedes  
Facultad de Medicina  
Universidad de Santiago de Chile

Dr. Ricardo Espinoza González  
Facultad de Medicina  
Universidad de Los Andes

Dr. Marcelo Lagos Subiabre  
Facultad de Medicina  
Universidad Católica de la Santísima Concepción

Dr. Juan Giaconi Gandolfo  
Facultad de Medicina  
Universidad Mayor

Dr. Alex Arroyo Meneses  
Facultad de Medicina y  
Odontología, Universidad  
de Antofagasta

Dr. Jaime Sepúlveda Cisternas  
Universidad San Sebastián

Dr. Raúl González Ramos  
Decano Facultad de Medicina  
Universidad de Concepción

## REPRESENTANTES UNIDADES DE EDUCACIÓN MÉDICA DE ASOFAMECH

Pontificia Universidad Católica de Chile:

Prof. Ana Cecilia Wright  
Dr. Beltrán Mena

Universidad de Chile:  
Dr. Eduardo Rosselot  
Prof. Teresa Miranda

Universidad Austral de Chile:  
Dr. Patricio Altamirano  
Prof. Ricardo Castillo

Universidad de la Frontera:  
Prof. Nancy Navarro  
Prof. Mónica Illesca

Universidad de Valparaíso:  
Dr. Luis Maldonado

Universidad de Los Andes:  
Dra. Patricia Muñoz  
Dra. Flavia Garbin

Universidad de Santiago de Chile:  
Dra. Elsa Ruggiero

Universidad de Concepción:  
Dr. Eduardo Fasce  
Prof. Pilar Ibáñez  
Prof. Olga Matus

**EDITOR**

Eduardo Fasce, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

**EDITOR ADJUNTO**

Ana Cecilia Wright,  
Facultad de Medicina, Pontificia Universidad  
Católica de Chile

**EDITOR RESÚMENES EN INGLÉS**

Marcelo Fasce, MD,  
Universidad del Desarrollo

**COMITÉ EDITORIAL**

Alberto Galofré, MD, Prof. Emérito  
Saint Louis University, St. Louis, Missouri, USA

Elso Schiappacasse, MD, Prof. Emérito  
Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

Ester Mateluna, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Eduardo Rosselot, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Beltrán Mena, MD,  
Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de  
Chile

Ana Cecilia Wright,  
Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de  
Chile

Nancy Navarro, MSc,  
Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera

Teresa Miranda, MSc,  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Peter McColl, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello

Pilar Ibáñez, MSc,  
Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

Olga Matus,  
Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

Flavia Garbin, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes

Liliana Ortiz, MSc,  
Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

Ricardo Castillo, MSc  
Facultad de Medicina, Universidad Austral

Janet Bloomfield, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo

Elsa Ruggiero, MD,  
Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

**COMITÉ CONSULTOR INTERNACIONAL**

Mary Cantrell,	Arkansas, USA
David Apps,	Edimburgo, UK
Benjamín Meleca,	Ohio, USA
Philip Evans,	Edimburgo, UK
Peter Norton,	Calgary, Canadá
Michel Girard,	Montreal, Canadá
Jaj Jadavji,	Calgary, Canadá
John Toews,	Calgary, Canadá

Edición de Distribución gratuita para  
profesionales del Área de la Salud  
pertenecientes a ASOFAMECH y  
socios de SOEDUCSA  
Otros profesionales \$2.000.-

**DIRECCIÓN DIRECTOR RESPONSABLE**  
Chacabuco esq. Janequeo, Concepción  
Dirección Internet  
[www.udec.cl/ofem/recs](http://www.udec.cl/ofem/recs)

## TABLA DE CONTENIDOS

### EDITORIAL

V Congreso de Educación Médica, Valdivia 2010. Eduardo Fasce H. ....	67
---	----

### TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS

Cinco mitos sobre la enseñanza de la bioética en las Facultades de Medicina Azucena Couceiro V. ....	68
---	----

Ocupación de los egresados de la carrera de medicina: Relevancia en el diseño curricular. Mario Muñoz R., Rodrigo Moreno B., Christel Hanne A., Miguel A. Pantoja M. y Patricio Altamirano V. ....	75
--	----

### TRABAJOS ORIGINALES

Diseño y validación de un instrumento de evaluación clínica. Nancy Navarro H. ....	79
---	----

Estudio del desempeño de residentes médicos por abordaje de variables poco exploradas: Enfoque inicial en el capital cultural. David D. Bañuelos R., Adriana González M., y Leopoldo Castro C. ....	87
---	----

Validación y aplicación de la entrevista semiestructurada codificada y observación de la idoneidad del profesor, en el Segundo año de Ciencias de la Salud (Medicina y Nutrición), Facultad de Medicina, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, año 2007. Margarita Parra de Quintero ....	93
---	----

Percepción de académicos, supervisores de prácticas clínicas, estudiantes y egresados sobre validez del sistema de evaluación de competencias específicas utilizado en la carrera de Obstetricia, Universidad de Antofagasta. Marco Marrodán G. ....	101
---	-----

### RESUMENES BIBLIOGRÁFICOS

Evaluación del profesionalismo médico: ¿Quién, qué, cuándo, dónde, cómo y...por qué?. Luis Ramírez F. ....	111
---	-----

Modelo búsqueda-inferencia: Una estrategia de resolución de problemas clínicos para principiantes. Luis Ramírez F. ....	113
---	-----

El desaprendizaje: Propuesta para profesionales de la salud críticos. Graciela Torres A. ....	115
--	-----

Actitudes de estudiantes de medicina hacia la ciencia y la participación en actividades de investigación: Estudio comparativo entre estudiantes de un curriculum reformado y uno tradicional. Olga Matus B. ....	117
---	-----

Enseñanza de la bioética y planes de estudios basados en competencias. Alejandro Soto S. ....	120
--	-----

### REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS

La medicina basada en evidencia: Un área a fortalecer en la formación de pregrado. Sonia Olavarría S., Yolanda Contreras G. y Mónica Pérez S. ....	123
---	-----

EVENTOS Y ACTIVIDADES .....	127
-----------------------------	-----

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES .....	128
-----------------------------------	-----

## V Congreso de Educación Médica, Valdivia 2010

En el mes de enero de 2010 se llevará a cabo el V Congreso de Educación Médica, esta vez organizado por la Oficina de Educación en Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Austral.

Desde que se realizara la primera versión, organizada por el Departamento de Educación Médica de la Universidad de Concepción en enero de 2001, les ha correspondido dar continuidad a esta iniciativa a las Unidades de Educación Médica o de Educación en Ciencias de la Salud, de la Universidad de la Frontera, Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile.

En conjunto, los cuatro congresos han permitido la presentación de 305 comunicaciones, cuyos resúmenes han sido publicados en nuestra revista.

No deja de llamar la atención, sin embargo, que tan alto número de esfuerzos investigativos no haya sido capaz de generar un número razonable de publicaciones *in extenso*, situación que no es ajena al ámbito de otras disciplinas.

Los principales enfoques y objetivos para el V Congreso son señalados por los integrantes del Comité Organizador en su página Web ([medicina.uach.cl/congresoeducacionmedica/introduccion.htm](http://medicina.uach.cl/congresoeducacionmedica/introduccion.htm)):

“El V Congreso de Educación Médica, será una instancia académica sólida, innovadora y con una visión de futuro a la educación en salud más allá del Bicentenario y también una instancia y oportunidad de compartir, de amistad y de cultura”.

“Desde el conocimiento abordaremos los aspectos de evaluación, educación centrada en el estudiante, el uso de las tecnologías de la información como apoyo a la docencia de pre grado, el desarrollo docente y la educación continua presencial como también aquella con un fuerte apoyo virtual”.

Desde nuestras páginas brindamos el máximo apoyo a los encargados del Congreso y estimulamos la participación del más alto número de académicos vinculados a la docencia en ciencias de la salud. Son éstas las instancias que permiten ofrecer herramientas pedagógicas validadas, constituyendo las bases de evidencia que favorezcan la calidad en la formación de los futuros profesionales.

Sin dudas que la trayectoria de la Oficina de Educación Médica de la Universidad Austral de Valdivia constituye la mejor garantía para alcanzar resultados exitosos.

*Dr. Eduardo Fasce H.*  
Editor

## Cinco mitos sobre la enseñanza de la bioética en las Facultades de Medicina

Azucena Couceiro V.\*

### INTRODUCCIÓN

“Todo ha cambiado y nada ha cambiado”. Es esta una frase célebre en el ámbito de la Bioética, con la que Faden y Beauchamp sintetizaban en su libro sobre el consentimiento informado el diagnóstico de la situación de este proceso en Estados Unidos. Podríamos decir lo mismo sobre la enseñanza de la Bioética.

Ha cambiado la sociedad, han cambiado las estructuras políticas, ha cambiado el marco legal, han cambiado los conflictos de valores y la forma de resolverlos, ha cambiado la sensibilidad hacia nuevos valores de la relación clínica, pero nada o casi nada ha cambiado en este tipo de enseñanza. Ha cambiado el nombre -Bioética- pero seguimos enseñando los contenidos de valores tradicionales en la historia de nuestra profesión. Ha cambiado el paradigma, la forma y el método de la enseñanza de los valores, pero no llega a plasmarse con claridad en los proyectos curriculares de las Facultades de Medicina.

La tesis que fundamenta este artículo es que identificar los “mitos” subyacentes a esta situación puede ayudar a disolverlos, y a buscar soluciones para que al menos algo cambie en los próximos años respecto a la enseñanza de la Bioética.

**MITO 1:** La Bioética es el nuevo nombre de la Deontología profesional, un simple cambio terminológico, ya que se trata de transmitir a los alumnos los valores que forman parte de una tradición profesional, ya larga en el tiempo, bien que adaptándolos al siglo XXI.

**Respuesta:** Este es un mito falso. La Deontología profesional es la expresión del código moral de actuación que se impone a sí misma la profesión médica. Esto es lo que hoy se denomina una “ética de máximos”, es decir una ética exigible para el grupo moral que la asume por motivos de excelencia,

pero no para toda la ciudadanía. La Bioética, por el contrario, es la ética cívica de las sociedades democráticas, y como tal una “ética de mínimos”, que la sociedad entiende como exigible para todos sus ciudadanos por constituir aquellos valores comunes que comparten en un momento histórico determinado.

**Explicación:** La Bioética tiene su origen en la cultura norteamericana, en la que el principio de “libertad moral” rige la vida política desde el siglo XVIII, y se aplica tanto en el orden religioso (principio de libertad religiosa) como en el político (principio de democracia). A partir de la Ilustración se asume que todo ser humano es un agente moral autónomo, y que por ello debe ser respetado por los que mantengan posiciones morales distintas. Ninguna moral puede imponerse a las personas en contra de su conciencia, de aquí que reconozcamos el derecho a la libertad de conciencia. De aquí también que la ética civil y social no se pueda construir por un solo grupo social y/o político, sino que debería ser el resultado del consenso deliberativo logrado por todos los ciudadanos, por todos los agentes morales, mediante las reglas propias del sistema democrático. Aplicar todos estos supuestos a la relación clínica es, precisamente, lo que genera la aparición de la Bioética.

Las sociedades en cuya vida civil cotidiana no se tienen tan claros estos presupuestos tienden a confundir la Bioética con la Religión, con la Deontología profesional, o con el Derecho. La primera confusión es un error tan grave como frecuente que, entre otros, nos conduciría a negar el respeto a un derecho descubierto en la Modernidad y plasmado en las Constituciones liberales, el derecho a la libertad de conciencia.

Afirmar que la Bioética es lo mismo que la Deontología es otra confusión. Surge porque los profesionales mantienen que sólo hay un valor a tener en cuenta en la relación clínica, o que aunque

\* Md. PhD, Profesora, Bioética y Humanidades Médicas. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid-España. Prof. Invitada, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción (Chile).

haya varios, solo uno debe ser priorizado: el valor de la vida. Así se ha fundamentado la profesión médica durante siglos, y así se ha ido plasmando en los Códigos Deontológicos. Esta afirmación se mantiene en el seno de sociedades jerárquicas, que no han transitado hacia una democracia y pluralismo en la realidad cotidiana, y en las que la única forma posible de entender la relación médico paciente es el modelo paternalista<sup>1</sup>. Con la introducción de los regímenes democráticos las modificaciones, también para la relación clínica, son profundas, y generan conflictos de valor inéditos hasta ahora en nuestra tradición al señalar, entre otros, como valores fundamentales de la vida, la libertad y la equidad, mientras que en las sociedades antiguas sólo se manejaba el valor de la vida<sup>2</sup>.

Se define una sociedad plural como aquella en la que los ciudadanos comparten unos mínimos morales que les permiten tener una base común para ir construyendo el mundo que les circunda. Tales mínimos se concretan en el respeto a los derechos humanos de la primera, segunda, y tercera generación, o lo que es lo mismo, en los valores de libertad, igualdad y solidaridad. Estos mínimos éticos se plasman en las Constituciones de cada país y, entre otros, en aquellas normas legislativas que desarrollan los derechos constitucionales, de forma que todos los ciudadanos estamos obligados a cumplirlas, porque además creemos que es lo mejor y más justo para nuestra sociedad<sup>3</sup>. Es así que derechos como el de la libertad de conciencia, o el derecho a la asistencia sanitaria, también son vinculantes en la relación clínica, e introducen en ella nuevos valores, como la autonomía del paciente, o la justicia distributiva aplicada a los recursos sanitarios, que han sido desconocidos para la tradición deontológica<sup>4,5,6,7</sup>.

Pero ocurre que también los profesionales, como ciudadanos que somos, estamos obligados a su cumplimiento. En la actualidad no se puede concebir una relación clínica al margen de los valores básicos que constituyen el fundamento de la ética cívica, de forma que al valor de la vida se suman otros de igual importancia. Este cambio social es de tanta relevancia que ha modificado hasta el propio concepto de profesión, ejercida hoy en un entorno muy diferente, caracterizado por un individualismo extremo, con acceso fácil a la información especializada, muy inestable en sus condiciones sociales y laborales, y burocratizado a través de todas sus instituciones<sup>8</sup>. Aparece así un nuevo concepto, el de "profesionalismo", que puede ser definido como el conjunto de principios y compromisos para mejorar los resultados en salud del paciente, y maximizar su autonomía, creando relaciones caracterizadas por la integridad, la práctica ética, la justicia social, y el trabajo en equipo<sup>9,10</sup>.

Si bien ambos, la Bioética y el profesionalismo,

pueden entenderse como el resultado de tantos cambios sociales acaecidos, no son disciplinas superponibles. La Bioética es un tipo de ética aplicada, que presupone la introducción en la Medicina de los valores democráticos que fundamentan la vida civil de las sociedades occidentales, y que capacita al alumno para fundamentar juicios morales -elementos a considerar, procedimiento, metodología, etc.- cuando en el ejercicio de su profesión se encuentre ante conflictos éticos entre esos mismos valores<sup>11,12</sup>. El profesionalismo surge de la reflexión de los profesionales ante los cambios, no sólo de valores, sino también institucionales, laborales, etc., que afectan a la relación clínica, y que han conducido a un replanteamiento del contrato social entre la profesión médica y el Estado<sup>13</sup>.

Existe una relación estrecha entre el nuevo profesionalismo y la Bioética. Esta última ha sido un elemento clave, que está ayudando a los profesionales sanitarios a redefinir su rol, y a generar un nuevo tipo de ética profesional que no puede quedarse al margen de la sociedad y de los valores constitucionalmente relevantes para la misma. El nuevo profesionalismo bebe de la Bioética, pero no la agota<sup>14</sup>. La Bioética no puede reducirse a ética profesional, y por ende tampoco puede enseñarse de la misma manera. La Bioética es una nueva disciplina académica que ha sido, de entre todas las Humanidades Médicas, la que más se ha desarrollado, la que exigen con gran urgencia los planes de estudios de Medicina para dotar a sus alumnos de las competencias que les permitan manejar los conflictos de valores de una relación clínica auténticamente democrática<sup>15,16</sup>.

**MITO 2:** La Bioética es un tipo de ética aplicada, de forma que su base es filosófica. Por ello, los contenidos de la disciplina deben referirse de manera extensiva al ámbito de la Filosofía.

**Respuesta:** Efectivamente estamos ante un tipo de ética aplicada, pero la tarea de aplicar principios éticos a una realidad concreta, de orientar la toma de decisiones de un tipo de actividad -en nuestro caso la actividad clínica- es muy compleja. Exige tener en cuenta que cada actividad tiene sus propias exigencias morales y sus valores específicos, lo que va más allá del un simple deductivismo a partir de principios o normas generales de actuación. De ahí la necesidad de manejar conceptos provenientes de dos ámbitos del conocimiento, el de la Filosofía y el de la Medicina.

**Explicación:** Es frecuente que ante disciplinas como ésta, sustentada como ya se ha dicho en dos ámbitos del conocimiento, encontremos posiciones extremas. Una consiste en afirmar que los contenidos son básicamente filosóficos, y que su docencia debe estar al cargo de profesorado del ámbito de la Filosofía. La otra mantiene que en la ética clínica,

como en cualquier otro tipo de ética aplicada, no basta con descubrir los principios que orienten la acción, sino que hay que averiguar cómo aplicarlos en cada ámbito y en cada caso. Ello exige también un conocimiento profundo del ámbito de aplicación, en nuestro caso el de la Medicina<sup>17,18</sup>. Los profesionales tienen que tomar decisiones concretas y, por ello, argumentan que no tiene sentido enseñar a los alumnos diversas teorías filosóficas sobre el fundamento de la ética, sino que es mejor introducir directamente a los alumnos en los problemas de valor más frecuentes en la actividad clínica.

Como todas las posturas extremas, ambas plantean graves problemas. Es cierto que sin fundamentos para el análisis las decisiones no tienen sustento, y el fundamento lo proporciona la ética, es decir, la Filosofía. Ya no se puede seguir manteniendo la tesis separatista desde la cual los profesionales de la Medicina reclaman su autonomía en el campo moral, y observan con recelo que otros -filósofos, sociedad civil, etc.- puedan señalar contenidos, fundamentos, referencias y valores morales que deben ser respetados en la relación clínica. Pero también es cierto que sólo con el fundamento, sólo con la reflexión teórica y sin tener en cuenta las condiciones de cada profesión, los bienes internos que le dan sentido, las circunstancias de diferentes situaciones clínicas, no es posible aprender a tomar decisiones prudentes, que es en último término el objetivo de la ética.

La postura intermedia es integradora, y supera las insuficiencias de los extremos. Exige la identificación clara de objetivos, contenidos y habilidades que respondan a ambas disciplinas, de ahí la necesidad de que el profesorado pueda moverse con cierta soltura tanto en el campo de la Filosofía como en el de la Medicina. Dicha identificación tiene que tener en cuenta dos aspectos relevantes. El primero, que el objetivo es formar médicos y no filósofos. El segundo, que el diseño curricular se está realizando en el nivel del pregrado, donde se persigue la formación de médicos generalistas y no de especialistas. De esta forma será más fácil no cometer el error, tan frecuente como grave, de traspasar al pregrado los mismos o similares contenidos de los programas de magister que sobre esta disciplina abundan hoy en las universidades.

Saber qué es un juicio moral y cómo se construyen las normas morales; diferenciarlas de las normas legales y de las religiosas; conocer la noción de ética cívica y articular en torno a ella la relación clínica; identificar el papel de las normas y el de las excepciones en ética; y aprender a deliberar acerca de conflictos morales, constituye una base filosófica sólida y más que suficiente para los alumnos de Medicina en este nivel educativo.

**MITO 3:** La Bioética se debe instaurar dentro

del currículo de forma transversal, ya que los valores que hay que transmitir al alumno rebasan los límites de una disciplina o materia concreta, y hacen referencia a todas ellas.

**Respuesta:** Este mito encierra una paradoja, pues es al mismo tiempo verdadero y falso. Todo depende de cómo se entienda la formación en valores y la pedagogía necesaria para que sean incorporados al quehacer profesional.

**Explicación:** Los nuevos modelos de enseñanza universitaria consideran la formación de profesionales en términos de competencias, lo cual significa adquirir conocimientos (saberes), saber aplicarlos (habilidades), y ser capaz de armonizar todo ello con las actitudes y valores adecuados al contexto social en el que se desarrolla la profesión. Se entiende por competencias el conjunto de conocimientos (conocer y comprender), habilidades (saber cómo actuar), y actitudes humanas, que permiten una excelente práctica médica, adecuada al contexto social en el que ésta se desarrolla<sup>19</sup>. La competencia determina el grado de capacidad operativa del individuo en un entorno determinado. Presupone una base cognitiva que incluye conocimientos, habilidades y actitudes<sup>20</sup>.

Se distinguen dos tipos de competencias, las específicas, que caracterizan una profesión y la distinguen de otras, y las genéricas o transversales, que engloban habilidades necesarias para ejercer cualquier profesión<sup>21</sup>. Habilidades transversales como la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la adaptación a nuevas situaciones, la capacidad de comunicación o el compromiso ético, son fundamentales para cualquier profesional, y sin duda también para el médico. Pero todo ello no se obtiene sino a través de las competencias específicas para cada disciplina y cada profesión<sup>22</sup>. No hay duda de que tanto el profesor como el médico deben saber comunicarse, pero la especificidad de sus actividades profesionales modula el tipo, forma y habilidades de comunicación que deben adquirir. En el ámbito de la Bioética se confunden de manera continua las competencias específicas con las transversales. La razón puede estribar en que en las Facultades de Medicina sólo se han impartido "hechos", impregnadas nuestras instituciones académicas de un positivismo científico que ha marcado los contenidos del currículum. Ahora que se empieza a ver la necesidad de introducir la enseñanza de los valores no se sabe bien cómo hacerlo, y menos aún cómo traducir dicha enseñanza en competencias específicas.

También contribuye a ello que, tanto en las instituciones internacionales<sup>23</sup> como en las de ámbito nacional, se observan deficiencias en la definición de las competencias específicas en Bioética. La primera deficiencia se refiere a su amplitud; son demasiado amplias, lo que hace muy difícil la

transferencia al estudiante, y también su posterior evaluación objetiva<sup>24</sup>. La segunda deficiencia es de índole conceptual, ya que se mezclan continuamente los contenidos del profesionalismo con los de la Bioética, lo que incrementa la confusión que existe entre ambas disciplinas. Por ejemplo, cuando la ANECA -Agencia Evaluadora de la Calidad- o la Conferencia Nacional de Decanos de las Facultades de Medicina españolas hablan de “ética médica” se refieren, sin duda, a ética profesional, pero no a la Bioética entendida como ética cívica, ni a sus contenidos específicos. En Chile, encontramos una realidad parecida. El Comité Técnico de Medicina de la CNAP -Comisión Nacional de Acreditación del Pregrado- elaboró los criterios y estándares para la acreditación de las Escuelas de Medicina. En el documento generado por dicho Comité se desarrolla el perfil profesional del médico cirujano, con un apartado específicamente dedicado al perfil de formación ética, donde solo aparece una competencia específica de Bioética, mientras que el resto corresponde a la ética médica tradicional o Deontología profesional<sup>25</sup>.

El mito de la transversalidad se corresponde con la concepción de que las competencias en Bioética son genéricas. Desde el momento en el que se definen competencias específicas es fácil señalar los lugares idóneos del currículum en los que deben de ser impartidas, siempre en relación con el resto de las asignaturas<sup>26</sup>.

**MITO 4:** La Bioética es una disciplina muy distinta al resto de las que se imparten en las Facultades de Medicina, y por ello, difícil de insertar en los planes de estudio.

**Respuesta:** De nuevo estamos ante una paradoja, porque si bien es cierto que en nuestras facultades solo se han enseñado hechos científicos, ni la metodología de la enseñanza de los valores es tan distinta, ni tampoco es tan difícil su inserción en la misma estructura que subyace al resto de las materias objeto del plan docente en Medicina.

**Explicación:** Como ya hemos visto, la enseñanza de la Bioética puede y debe hacerse en base a competencias y al aprendizaje en torno a problemas. En cuanto a su inserción en la malla curricular, también se debe seguir el modelo en dos ciclos, básico y clínico, que desde hace casi un siglo estructura la enseñanza de la Medicina.

En la etapa preclínica o básica se debe enseñar Bioética básica. Se entregarán al alumno las herramientas elementales de la disciplina, a saber: en qué consiste, su origen y su relación con la ética cívica; los principios éticos de la relación clínica y su relación con los derechos constitucionales de los agentes implicados en ella; el instrumento para llevar estos derechos a la relación clínica, denominado proceso de consentimiento informado; el uso

adecuado de la tecnología y los nuevos conceptos asociados, como la limitación o adecuación del esfuerzo terapéutico; a toma de decisiones sobre pacientes que no pueden decidir; etc.<sup>27</sup>.

Como ocurre con el resto de las materias que se imparten en el primer ciclo, se transmiten al alumno los conceptos y habilidades que más tarde tendrán que aplicar para resolver los problemas clínicos correspondientes al segundo ciclo de su formación. Sin conocimientos de Anatomía no se puede aprender Traumatología, o sin saber cómo funciona el organismo sano, Fisiología, no sería posible adentrarse en la Fisiopatología. En el campo de la Bioética ocurre lo mismo. Si no se conoce cómo llevar a cabo el proceso de consentimiento informado en adultos capaces, difícilmente se podrá aplicar más tarde a la toma de decisiones con adolescentes. Sin entender cómo se justifica la limitación del esfuerzo terapéutico, será difícil fundamentar un juicio clínico de LET en las unidades de cuidados intensivos.

En el período clínico la Bioética también debe serlo. Los alumnos deben adquirir los conocimientos y habilidades que les capaciten para resolver problemas específicos de la praxis clínica habitual de un médico general. Sin embargo, no tiene sentido que todas y cada una de las asignaturas lleve adosada un correlato bioético, lo que además de incrementar sin fundamento el programa curricular, no aporta nada específico en la formación en Bioética. Así como en el ámbito clínico se identifican paradigmas y entidades nosológicas con características comunes, en el ámbito de la Bioética ocurre lo mismo. Por ejemplo, si bien el paciente con EPOC no es clínicamente el mismo que el paciente con una enfermedad neurodegenerativa, ambos padecen enfermedades crónicas, que afectan gravemente la calidad de vida de los individuos, y que requieren una adecuada planificación de la toma de decisiones futuras. Es decir, el análisis de los problemas éticos que pueden plantear ambos tipos de patología, o los criterios a tener en cuenta para su análisis, requiere el manejo de los mismos o similares conceptos teóricos en el campo de la Bioética ya que se ajustan al mismo paradigma.

Por ello es que el contenido de la Bioética clínica se puede estructurar alrededor de grandes paradigmas clínicos: problemas del origen de la vida, problemas del final de la vida, y problemas específicos de algunas patologías como el SIDA, o la enfermedad mental, que requieren un abordaje singular. En el origen de la vida es necesario trabajar varios bloques temáticos: preventivo, genético y prenatal, neonatal y pediátrico, adolescencia. En cada uno de ellos se enseñarán los conceptos clave para el análisis, por ejemplo, criterios para la toma de decisiones en las que la información afecta a varios sujetos (información genética), o criterios de

las decisiones de representación, como las que toman padres y médicos en el ámbito de la pediatría.

También al final de la vida hay que diferenciar la toma de decisiones en patologías críticas y en patologías crónicas, e introducir el instrumento que permite a los clínicos tomar decisiones sobre los pacientes incapaces, y a los pacientes representarse a sí mismos: los testamentos vitales. Puede obtenerse una sólida formación de los alumnos trabajando los problemas de estos bloques temáticos, y aplicando en ellos lo aprendido en el nivel básico.

**MITO 5:** Las habilidades prácticas (saber hacer) en torno a esta disciplina consisten en que, en el ámbito de la tolerancia plural, los alumnos debatan y expresen libremente sus opiniones sobre los conflictos de valor que acaecen en la relación clínica.

**Respuesta:** Dos son las razones que explican por qué este mito es falso. La primera hace referencia a que una vez establecidas las competencias y los conocimientos teóricos en Bioética, también hay que definir las habilidades que corresponden a cada competencia. Éstas no se adquieren, como ninguna otra habilidad de la carrera de Medicina, a través de una simple discusión o intercambio de opiniones. La segunda razón se refiere a la metodología de enseñanza de los valores, que no puede reducirse al pragmatismo educativo que supone escuchar todas y cada una de las opiniones y ser “neutral” respecto a las cuestiones axiológicas que plantean los interlocutores, en este caso, los alumnos.

**Explicación:** Conocimientos, habilidades y actitudes son los tres componentes claves de todo proceso de aprendizaje. En Bioética existe un amplio conjunto de conocimientos que constituyen el cuerpo de la disciplina, y que se pueden enseñar mediante las clases teóricas. Estos conocimientos no son mera especulación sin relevancia práctica, sino que constituyen el andamiaje básico que hace posible la adquisición de habilidades. Los dos niveles son complementarios, pero también presentan sus diferencias.

No es lo mismo saber en teoría cuáles son los elementos del consentimiento informado que entrenar al alumno en la habilidad comunicativa de la entrevista clínica, y en la transmisión profesional de la información. La adquisición de esta competencia presupone el diseño de actividades prácticas en las que el alumno, más allá de la opinión personal que tenga respecto de este tema, aprenda varias cosas: la importancia de la comunicación verbal; la manera de hacerla efectiva en una entrevista clínica bien estructurada y de adecuarla a la idiosincrasia y necesidades de cada paciente; la importancia de los formularios de consentimiento informado en el apoyo de este proceso y no como un mero trámite

legal; la diferencia entre un buen y un mal formulario; etc. Por tanto, la estructura de las prácticas en torno a la competencia definida como “realizar un proceso de consentimiento (o rechazo) válido con el paciente” va más allá de un diálogo en el que se vierten meras “opiniones”, sin rigor científico ni conocimiento previo alguno, respecto del tema de la información y del consentimiento en la relación clínica.

De igual manera, el resto de las competencias deben llevar un correlato de actividades prácticas. Hay, por tanto, un objetivo de conocimientos y otro de adquisición de habilidades, que deben plantearse conjuntamente en la formación del alumno, y en cada una de las actividades prácticas diseñadas a tal efecto.

La segunda razón hace referencia a la confusión entre las nociones de “tolerancia” y la de “neutralidad axiológica”, es decir, se confunde la idea de que en una sociedad plural, respetuosa con diversas perspectivas de valor, cualquier opinión es respetable, y por ello hay que ser neutral respecto de ellas y no se debe entrar en discusiones sobre valores. El ámbito docente no es sino un microcosmos en el que se refleja esta misma idea tan extendida en la sociedad.

Tradicionalmente la enseñanza de los valores se ha basado en el puro “dogmatismo”, y así se ha mantenido en las sociedades jerárquicas durante siglos. La evolución social hacia el pluralismo y la tolerancia ha llevado esta enseñanza justo hacia el otro extremo, el “pragmatismo educativo”. Éste consiste en la mera resolución de problemas y entiende que sobre cuestión de valores hay que ser “neutral”, y que todas las opiniones son válidas y deben ser respetadas en aras de la misma tolerancia.

Pongamos el ejemplo de un paciente que rechaza un tratamiento prescrito por el clínico, tratamiento con riesgos secundarios importantes asociados pero, al mismo tiempo, alta probabilidad de mantener la vida del paciente, y con una aceptable calidad de vida. La educación dogmática inculcaría una respuesta al alumno, que no puede ser discutida porque corresponde a la valoración social de “lo correcto”. Tradicionalmente esa respuesta ha sido que no es posible el rechazo de un tratamiento por parte del paciente, y que quien lo hace o bien tiene alguna alteración mental, o bien afectiva, que el médico debe tratar de inmediato, pasando a continuación a instaurar el tratamiento prescrito. La educación en el pragmatismo intentaría resolver el problema, pero sin entrar a discutir ni posicionarse sobre qué se considera lo mejor desde el punto de vista axiológico o de los valores, quizás por el miedo a volver a caer en la posición dogmática que durante siglos ha caracterizado esta enseñanza. Se discute entre los alumnos, cada quien emite una opinión, y aunque sean encontradas y puedan

llevar a paradojas -no olvidemos que en griego opinión se dice “doxa”, y de ahí la “para-doxa” o enfrentamiento de opiniones- poco más se puede hacer en el ámbito de los valores.

Hay una tercera alternativa que supera las deficiencias de los paradigmas previos, la educación en el modelo deliberativo. Deliberar significa analizar hechos, analizar valores en conflicto, analizar circunstancias y consecuencias previsibles, y así ponderar y tomar decisiones prudentes, que podamos sustentar con argumentos. No se puede deliberar si no se conocen los hechos -situación clínica del paciente, pronóstico con y sin tratamiento, alternativas a ese tratamiento-; si no se identifican los valores en conflicto; si no se tienen elementos de análisis<sup>28</sup>. No se puede deliberar en serio si el alumno -y por supuesto, el profesor- no sabe si en la sociedad en la que vive se le reconoce al paciente ese derecho; si este reconocimiento tiene algún fundamento ético; y si el clínico tiene alguna obligación consecutiva, como es la de dar una información comprensible, la de garantizar la voluntariedad del paciente, y la de evaluar si este paciente comprende bien las consecuencias de la decisión que está tomando.

Es decir, en una sociedad plural no es cierta la afirmación de que toda opinión es respetable, sino la de que toda persona lo es, y por eso puede entrar a dialogar con otras personas y no se la puede excluir a priori del diálogo<sup>29</sup>. Pero dialogar “en serio”, como enseñan los filósofos de la ética del discurso, supone cumplir con varios supuestos:

- Partir del carácter dialógico de la razón humana, rechazando en principio, por insuficientes, los planteamientos donde no existe diálogo para alcanzar la verdad<sup>30</sup>. El diálogo es el único procedimiento capaz de respetar la individualidad de las personas y su capacidad moral, y de ahí que consideremos a todos los seres humanos como interlocutores válidos;
- Las personas que intervienen en el diálogo tienen que ser inteligibles, hacerse entender y decir lo que realmente piensan (veracidad);
- Ningún argumento es excluido a priori, pero los interlocutores tienen que argumentar “en serio”, lo que significa que deben de conocer el tema sobre el que se discute para poder ofertar a los demás razones sólidas sobre el conflicto de valor que se dirime. Es lo que Habermas denomina el respeto a la “fuerza del mejor argumento”, ofrecido a los otros en condiciones de simetría e igualdad moral<sup>31</sup>.

A modo de ejemplo, si aplicamos estas condiciones al diseño de una actividad práctica sobre el problema del rechazo de tratamiento de un paciente, construiremos un diálogo muy distinto al habitual. No se trata de un mero y simple intercambio de opiniones. En primer lugar porque los alumnos no podrán dar razones sin conocer en profundidad el tema sobre el que se está dialogando, cuyos contenidos teóricos ya tienen que conocer de antemano. En segundo lugar porque, a diferencia de lo que suele ocurrir, aprenden que no vale cualquier “opinión”, y que sólo deben ser tenidas en cuenta opiniones argumentadas, que conocen aquello sobre lo que hablan. En tercer lugar porque identifican aquellos valores que la sociedad actual entiende que deben ser respetados en la relación clínica, entre ellos la vida y la libertad, lo que permite superar la “neutralidad axiológica” del “todo vale”.

Y en último lugar porque dados todos estos supuestos previos, aún queda ponderar, sopesar en diálogo con los otros, en diálogo que cumpla con las características mencionadas, qué cursos o vías de actuación nos parecen las más adecuadas para cada caso. Es así como la educación deliberativa supera el pragmatismo tan extendido en el campo de la ética<sup>32</sup>.

La tolerancia es una forma de expresar el respeto a los demás aceptando sus diferencias; es la virtud que mejor caracteriza a las sociedades democráticas. Tolerancia es admitir en el diálogo todas las perspectivas y opiniones, pero de ahí no se puede deducir que cualquier opinión tenga el mismo valor para los interlocutores, ni tampoco para la sociedad plural, que parte de la asunción de que el respeto a los derechos humanos de primera y segunda generación es irrenunciable. Un programa ético de formación que asume la tolerancia como virtud fundamental tiene que capacitar al mismo tiempo para identificar y señalar opiniones que no cumplen con los requisitos de la propia tolerancia, o con los valores que la sustentan<sup>33</sup>.

## Conclusión

Todo pensamiento crítico necesita disolver los mitos. Se han señalado algunos, no todos, pero quizás los más importantes. Quizás de esta manera se pueda contribuir a cambiar las actitudes y los modelos de enseñanza de la Bioética en las Facultades de Medicina.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Emanuel E, Emanuel L. Cuatro modelos de la relación médico paciente. En: Couceiro A, editora. *Bioética para clínicos*. Madrid: Triacastela, 1999; p. 109-126.
2. Couceiro A. La relación clínica en sociedades democráticas. *Bioética y Debat* 2007; 50: 17-21.
3. Cortina A. *La ética de la sociedad civil*. Madrid: Anaya, 1994.
4. Hernando P. Los derechos de los pacientes: una cuestión de calidad. *Rev Calidad Asistencial* 2005; 20(6): 353-356.
5. Couceiro A, Heredia F. Los derechos de los pacientes y el proyecto de Ley en Chile: estructura, contenido y análisis ético. *Vida Médica* 2007; 59(1): 66-73.
6. Couceiro A. Los niveles de la justicia sanitaria y la distribución de los recursos. *An Sist Sanit Nav* 2006; 29(supl 3): 61-74.
7. Zúñiga A. Sistemas sanitarios y reforma AUGE en Chile. *Acta Bioethica* 2007; 13(2): 237-245.
8. Pardell H. ¿Tiene sentido hablar de profesionalismo hoy? *Educ Med* 2003; 6(2): 63-80.
9. Borrell-Carrió F, Epstein RM, Pardell H. Profesionalidad y profesionalismo: fundamentos, contenidos, praxis y docencia. *Med Clin (Barc)* 2006; 127(9): 337-342.
10. Medical Professionalism in the new millennium: a physician charter project of the ABMI Foundation, ACP-ASIM Foundation and European Federation of Internal Medicine. *Ann Inter Med* 2002; 136: 243-246.
11. Couceiro A. Introducción a la Bioética. En: Rodés Teixidor J, Guardia Massó J, editores. *Medicina Interna* (2ª ed). Barcelona: Masson, 2004; p. 16-21.
12. Gracia D. Planteamiento general de la Bioética. En: Gracia D, editor. *Fundamentación y enseñanza de la Bioética*. Bogotá: El Búho, 1998; p. 11-28.
13. Pardell H. Elnuevoprofesionalismo médico. Una ideología expresada en conductas. En: Oriol Bosch A, Pardell H, editores. *La profesión médica. Los retos del milenio*. Barcelona: Fundación Medicina y Humanidades Médicas 2005; p. 11-22.
14. Whitcomb ME. Fostering and evaluating professionalism in medical education. *Acad Med* 2002; 77: 473-474.
15. Gracia D. La bioética, una nueva disciplina académica. *JANO* 1987; XXXIII (781): 309-313.
16. Consensus statement by teachers of medical ethics and law in UK medical schools. *Teaching medical ethics and law within medical education: a model for the UK core curriculum*. *J Med Ethics* 1998; 24: 188-192.
17. Cortina A. *Ética aplicada*. En: Cortina A, Martínez E. *Ética*. Madrid: Akal, 1996; p. 151-184.
18. Cortina A, García-Marzá D. Razón pública y éticas aplicadas. *Los caminos de la razón práctica en una sociedad pluralista*. Madrid: Tecnos, 2003.
19. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA* 2002; 287: 226-235.
20. Smith SR, Dollase RH, Boss JA. Assessing student's performances in a competency-based curriculum. *Acad Med* 2003; 78: 97-107.
21. González J, Wagenaar R. *Tuning Educational Structures in Europe*. Informe final. Deusto: Universidad de Deusto, 2003.
22. Couceiro A, Muñoz M. El perfil de la enseñanza de la Bioética: ¿Médico virtuoso o médico capacitado?. *Rev Educ Cienc Salud* 2008; 5(2): 82-91.
23. Institute for International Medical Education. *Global Minimum Essential Requirements in Medical Education*. *Educ Med* 2003; 6 (supl. 2).
24. Peinado JM. Competencias Médicas. *Educ Med* 2005; 8 (supl. 2): 4-6.
25. Comisión Nacional de Acreditación del Pregrado (Comité Técnico de Medicina). *Estándares para la acreditación de Escuelas de Medicina*. Santiago de Chile. Disponible en: [http://www.cnap.cl/materiales/criterios/crit\\_med.pdf](http://www.cnap.cl/materiales/criterios/crit_med.pdf).
26. Couceiro A. "Enseñanza de la Bioética y planes de estudios basados en competencias." *Educ Med* 2008; 11(2): 69-76.
27. Couceiro A, Muñoz M. La enseñanza de la Bioética en Medicina. Una propuesta de desarrollo curricular". *Rev Educ Cienc Salud* 2007; 4(2): 92-99.
28. Gracia D. La deliberación moral: el método de la ética clínica. *Med Clin (Barc)* 2001; 117: 18-23.
29. Gracia D. Democracia y Bioética. *Acta Bioética* 2001; 2: 343-354.
30. Gracia D. La verdad moral en una sociedad pluralista. En: Gracia, D. *Fundamentos y Enseñanza de la Bioética*. Bogotá: El Búho, 1998; p. 123-133.
31. Couceiro A. "La ética del diálogo en el mundo sanitario". *JANO, Medicina y Humanidades*, noviembre 2005, Nº 1586, p. 72-74.
32. Gutmann A. *La educación democrática. Una teoría política de la educación*. Barcelona: Paidós, 2001.
33. Camps V. La tolerancia. En: Camps, V. *Virtudes públicas*. Madrid: Espasa Calpe 1996; p. 73-91.

Correspondencia:  
 Prof. Azucena Couceiro Vidal  
 Universidad Autónoma de Madrid,  
 Madrid, España.  
 E-mail: [acouceiro@arrakis.es](mailto:acouceiro@arrakis.es)

## Ocupación de los egresados de la carrera de medicina: Relevancia en el diseño curricular

MARIO MUÑOZ R.\*, RODRIGO MORENO B.\*\*, CHRISTEL HANNE A.\*\*\*,  
MIGUEL A. PANTOJA M.\*\*\*\* y PATRICIO ALTAMIRANO V.\*\*\*\*\*

Conocer la ocupación de los egresados de las Carreras de Medicina del país es fundamental para el diseño de currículos que se adecuen a la realidad que los egresados deben enfrentar en sus primeros años y, por lo tanto, para determinar las competencias que las Carreras deben asegurar a sus alumnos, al momento del egreso, así como también de aquellas necesarias para abordar adecuadamente el indispensable proceso de formación continua propio de las profesiones modernas.

El paradigma más tradicional consideraba al médico recién egresado fundamentalmente contratado por el Estado Chileno, para desempeñarse como médico general, pero este paradigma no resulta sostenible por la evidencia.

La “empleabilidad” es uno de los criterios para la acreditación de Carreras. Así lo establecen, por ejemplo, los “Estándares Globales en Educación Médica” de la Federación Mundial para la Educación Médica (WFME)<sup>1</sup>, que considera en sus propósitos, la preparación de los médicos para dar respuesta a las necesidades y expectativas de la sociedad y la adecuación de la educación médica a las condiciones cambiantes de los sistemas sanitarios.

Si observamos la planificación curricular desde el punto de vista de las ciencias económicas y administrativas, difícilmente dejaríamos de considerar el destino del producto, como un elemento de la mayor relevancia en el diseño de un sistema productivo.

Analizar y establecer las necesidades del cliente y desarrollar productos en función de esas necesidades son elementos fundamentales en la construcción del “Análisis Funcional”, una de las técnicas que se utilizan para identificar las competencias laborales inherentes a una función productiva<sup>2</sup>.

No debemos olvidar que en la elección de una carrera existe un inevitable compromiso de esfuerzo público y personal, que obliga a obtener y proporcionar información lo más certera posible antes de comprometer estos esfuerzos y recursos.

La “empleabilidad”, o más bien la ocupación de los egresados, debe ser un dato relevante, evidentemente no el único, para determinar las competencias necesarias para el médico recién egresado.

Utilizamos acá la palabra “ocupación”, para referirnos a la actividad profesional que principalmente realizan los egresados de la Carreras de Medicina del país. Preferimos no utilizar la expresión “empleabilidad” porque no siempre esta ocupación corresponde a un empleo, ya que, en muchos casos el egresado continúa sus estudios, principalmente en programas de especialización, pagando por ello matrícula y aranceles, lo que sin duda no se puede calificar como “empleo”.

Claramente hoy día podemos dividir a los egresados recientes, en dos grupos en relación a su ocupación: aquellos que ejercen la profesión como médicos “generales” (“indiferenciados” o “no especializados”) y aquellos que continúan estudios, principalmente cursando programas de especialización. Existen hoy en día estas dos salidas para las carreras de Medicina en Chile, claramente definidas. Es un deber de las Carreras asegurar a sus egresados las competencias que les permitan transitar adecuadamente por cualquiera de estas vías.

La claridad respecto del o de los perfiles de egreso, es cada vez más importante, no sólo por un imperativo cumplimiento con la fe pública y la de los usuarios que postulan a las diferentes universidades, sino también por el derecho de cada carrera a ofrecer una o más vías de salida en relación a sus

\* Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.  
\*\* Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.  
\*\*\* Facultad de Medicina, Universidad de Chile.  
\*\*\*\* Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.  
\*\*\*\*\* Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile.

propósitos institucionales.

Las carreras de Medicina no sólo deben cumplir con la sociedad, proporcionando información confiable en cuanto a la calidad de sus programas, sino también con los postulantes, respecto de la empleabilidad u ocupación a la que razonablemente podrán aspirar a su egreso. Ello también es un imperativo ético indispensable que forma parte de la garantía a la fe pública.

La expectativa de empleabilidad, o su percepción es, con seguridad, un determinante en la opción de postulación a la Carrera de Medicina y al programa ofrecido por una determinada Universidad. Por ende, se transforma, de hecho, en un elemento de selección de postulantes que las carreras deben considerar en su planificación curricular.

Sin embargo, no es fácil encontrar información al respecto. Un aporte importante lo constituye el documento "Educación Superior en Iberoamérica: Informe 2007" elaborado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo, (CINDA), que dedica un capítulo a la "Información sobre empleo de graduados". Allí se hace referencia, para el caso de Chile, a "Futuro Laboral" sitio Web, que "entrega información sobre ingresos, actividad económica y campo ocupacional para más de 100 diferentes carreras ofrecidas por las Instituciones de Educación Superior, tanto profesionales como técnicas. Permite comparar distintas carreras, ver sus campos ocupacionales y conocer en qué sector de actividades trabajan preferentemente los titulados. Asimismo, presenta la información sobre el número total de graduados en dichas carreras, su estructura de edades y el flujo de nuevos graduados que se incorporan al mercado laboral. La información, que se renueva anualmente, es producida por un

equipo conformado por investigadores de la Escuela de Gobierno de la Universidad Adolfo Ibáñez, del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile y de la División de Educación Superior del Ministerio de Educación<sup>3</sup>.

En relación a la Carrera de Medicina, informa "Futuro Laboral"<sup>4</sup> que de los médicos titulados los años 2000 y 2001, el 57% trabaja en el sector "Servicios sociales y de salud", el 18% en el de "Enseñanza", el 7% en "Otras actividades de Servicios comunitarios", el 6% en "Transporte, almacenamiento y comunicaciones" y un 12% en "Otras Actividades" (Gráfico 1).

Resulta evidentemente destacable que, al menos el 18% de los titulados en 2000 y 2002 no trabajan en sectores económicos que puedan relacionarse en forma clara con actividades tradicionalmente reconocidas como propias de los médicos en nuestro medio.

Por otra parte, en el marco del proyecto MECE-SUP de las Escuelas de Medicina de ASOFAMECH: "DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE UN PERFIL COMÚN DEL EGRESADO DE LAS ESCUELAS DE MEDICINA DE CHILE", uno de cuyos objetivos es la revisión y actualización de los Perfiles de Conocimientos del Examen Médico Nacional (EMN) actualmente en uso, el equipo encargado de este proyecto, determinó que se requería para su trabajo, información sobre el destino de los egresados de todas las Escuelas de Medicina de las últimas promociones, las de los años 2004 y 2005.

Se solicitó, el año 2006; y luego de concluidos los concursos tanto de las Universidades para proveer los ingresos a sus programas de especialización, como los del Ministerio de Salud; a todos los

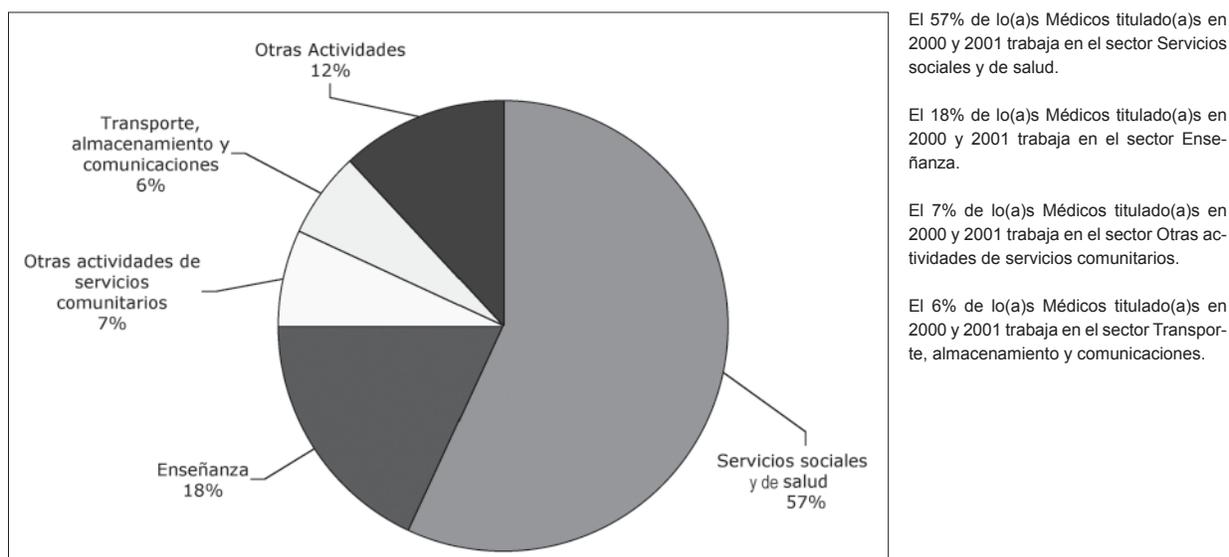


Gráfico 1. Sector económico en que trabajan los titulados. Fuente: "Futuro Laboral", Ministerio de Educación, Chile (4).

Directores de Escuela o Jefes de Carrera de Medicina de Chile con egresados esos años, enviar información respecto de:

- Número de egresados de sus carreras cada uno de esos dos años.
- Ocupación (destino) actual de los egresados cada uno de esos dos años, considerando las siguientes categorías y utilizando la siguiente nomenclatura:
  - Programa de especialización.
  - General de zona (especificar lugar).
  - Consultorio municipal (especificar lugar).
  - Práctica privada (especificar: Servicio de Urgencia, Clínica u hospital, Consulta).
  - Otro (especificar).

En lo posible, teléfono de contacto y correo electrónico.

No se entregaron indicaciones específicas respecto de cómo recoger esta información.

Se recibió información de siete de las diez carreras a las que se les solicitó, y respecto del 41,6% del total de los egresados del país el año 2005; es decir, de la última promoción. El porcentaje de información recibido de las siete carreras que enviaron respuesta varió entre un 36% y un 76% del total de sus egresados.

Las respuestas obtenidas fueron tabuladas y graficadas, y presentadas, sin procesamiento estadístico, en el seminario "Perfil actual de los egresados de las Carreras de Medicina" realizado en Santiago en Noviembre del 2006.

A pesar de la limitación metodológica relacionada con las diferentes formas en que cada Director de Escuela o Jefe de Carrera recogió la información, particularmente porque la fuente más disponible es justamente la de los egresados que se encuentran cursando programas de especialización en ellas, con la dificultad para recoger la información completa y con la disparidad cuantitativa de los datos aportados por cada escuela, los resultados mostraron tendencias, algunas sorprendentes; las que se muestran, en su resumen más general, en

la Tabla 1.

Se puede observar que en una importante proporción de egresados de las carreras de medicina del país, en el año posterior a su egreso, la ocupación más inmediata fue continuar con estudios de especialización, tanto si se considera la proporción del total de egresados del país (23,3%) como si se considera a aquéllos de quienes se tiene información (56%). Resulta también altamente llamativo que en estos mismos grupos 8,1% y un 19% respectivamente, se dedican, de inmediato, al ejercicio privado de la profesión.

Esta información es consistente con la constatación de que, el año 2006, la oferta total de cupos en programas de especialización fue de 818 (fuente: Comisión Nacional de Acreditación de Programas y Centros Formadores de Especialistas Médicos de ASOFAMECH) para un total de 866 egresados, de los cuales, 34 fueron ofrecidos por el Ministerio de Salud como "Becas Primarias", es decir a médicos recién egresados y 212 como "becas de retorno" o comisión de estudios, para médicos que han cumplido un período previo de desempeño como médico general contratado por el estado. Por otra parte, el Ministerio de Salud ofreció 147 cargos de médico general a esta última promoción (fuente: División de Gestión y Desarrollo de las Personas. Ministerio de Salud. Chile). Es decir, la oferta de programas de especialización para recién egresados, descontando del total de la oferta los 212 cupos que ofreció el Ministerio de Salud para médicos generales que retornan de sus cargos fue de 606 cupos, lo que cubre un 69,9% del total de médicos recién egresados, en tanto que los cargos ofrecidos por el Ministerio de Salud para que estos egresados se desempeñen como médicos generales, alcanzó a un 3,9%. Desconocemos los cupos que ofrece el Sistema Municipal.

Román<sup>5</sup> establece, respecto del total de los 25.542 médicos vigentes en el país al año 2004, la relación Médico General/Médico Especialista. Sus datos revelan un franco predominio de los segundos, equivalente a 56% del total de médicos ese año. En el sistema público, sólo 36% eran Médicos

Tabla 1. Ocupación (destino) de los egresados Escuelas de Medicina de Chile, el año 2005, al año siguiente de su egreso

Ocupación	Nº	%	
		Del total de egresados	De los que tienen la información
Cursando programa de especialización	190	23,3	56
General de zona	31	3,4	9
Consultorio municipal	53	6,5	6
Practica privada	66	8,1	19
Otro	0	0	0
No se tiene información	477	58,4	0
Total	817	100	100

Generales y el resto, el 64%, especialistas.

Considerando que la formación como especialista demora máximo tres años y como especialista derivado (o "sub especialista") otros dos años; y que ese período de cinco años, es similar al que tarda, aproximadamente, un médico general contratado por el Ministerio de Salud en iniciar su programa de formación como especialista, se puede afirmar que un médico chileno recién egresado tiene altas probabilidades de iniciar de inmediato un programa de especialización o, en un porcentaje menor, iniciarlo en los tres a cinco años siguientes a su egreso y que, en todo caso, luego de un período de tres a ocho años, se desempeña como especialista.

Dicho de otro modo: se puede afirmar que cerca de la mitad de los médicos recién egresados nunca ejercen como "médicos generales" sino que inician, inmediatamente, un programa de especialización, y que, en la mayor parte de los casos, la duración de un médico chileno como médico general, después de egresado, es de un máximo aproximado de ocho años. Después de ello continuará el resto de su vida profesional como especialista.

Una conclusión relevante del seminario mencionado es la evidencia de la insuficiente información que, en general, los Directores de Escuela o Jefes de Carrera, tenían sobre la ocupación de sus egresados recientes.

Es por ello que, una de las conclusiones o acuerdos de dicho seminario, fue recomendar que cada Carrera realizara el estudio pertinente.

La ocupación, y la empleabilidad de los egresados deben ser consideradas en la planificación que las carreras se den en el futuro inmediato. Cada carrera deberá decidir con nitidez el médico que

desea formar, y para ello debe considerar esta información. Es indispensable obtener y considerar información de egresados y empleadores sobre la adecuación de los perfiles de egreso a las demandas del medio. Esta información debe ser confiable y uniforme, y debería para ello instalarse un proyecto nacional, similar al proyecto REFLEX ("El Profesional Flexible en la Sociedad del Conocimiento: Nuevas Exigencias en la Educación Superior en Europa", financiado por la Unión Europea), en el que participan 14 países europeos, y que intenta dar respuesta a tres cuestiones generales e interrelacionadas: 1) ¿Qué competencias requieren los graduados en educación superior para integrarse en la sociedad del conocimiento?; 2) ¿Qué papel desempeñan las universidades en el desarrollo de dichas competencias? y 3) ¿Cuál es el grado de consecución de las expectativas de los graduados con sus trabajos y de qué forma pueden resolverse los desajustes entre sus expectativas y las características de su trabajo?. Es decir, conocer con detalle las competencias que son demandadas por el mercado laboral y las que son adquiridas en el sistema educativo. El objetivo final del proyecto es poder informar al sistema educativo de cuáles son los aspectos que deben desarrollarse y aquellos que deben dejar de ser prioritarios<sup>3,6</sup>.

Los sistemas educacional y sanitario chilenos, no pueden esperar mucho tiempo más por un proyecto como el que acá se propone, que entregue información fidedigna para una planificación curricular lo suficientemente flexible para dar cabal cumplimiento a las competencias que requieren las dos salidas claramente definidas en la actualidad para las carreras de Medicina en Chile.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Estándares Globales en Educación Médica de la WFME (Federación Mundial para la Educación Médica). Educ. méd. v.7 supl.2 Barcelona jul.-sep. 2004.
2. Vargas Zúñiga F. 40 preguntas sobre competencia laboral. CINTEFOR, OIT, 2004. Papeles de la oficina técnica, 13, p. 39-41.
3. Educación Superior en Iberoamérica. Informe 2007. Cinda - Centro Interuniversitario de Desarrollo, 2007. Disponible en: ([http://www.cinda.cl/download/informe\\_educacion\\_superior\\_iberoamericana\\_2007.pdf](http://www.cinda.cl/download/informe_educacion_superior_iberoamericana_2007.pdf)) [Consultado 16 de Agosto de 2007].
4. Futuro laboral. Ministerio de Educación de Chile. Disponible en: <http://www.futurolaboral.cl/FuturoLaboral/index.html> [Consultado 16 de Agosto de 2007].
5. Román O, Acuña M, Señoret M. Disponibilidad de médicos en Chile al año 2004. Rev Méd Chile 2006; 134(8): 1057-1064.
6. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. España. Disponible en: [http://www.aneca.es/estudios/estu\\_oil.asp](http://www.aneca.es/estudios/estu_oil.asp)[http://www.aneca.es/estudios/docs/InformeEjecutivoANECA\\_jornadas-REFLEXV20.pdf](http://www.aneca.es/estudios/docs/InformeEjecutivoANECA_jornadas-REFLEXV20.pdf) [Consultado 16 de Agosto de 2007].

Correspondencia:

Dr. Mario Muñoz Rebolledo

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

Janequeo esquina Chacabuco. Concepción, Chile.

E-mail: marimuno@udec.cl

## Diseño y validación de un instrumento de evaluación clínica

NANCY NAVARRO H.\*

### RESUMEN

**Introducción:** Las instituciones de educación terciaria deben mejorar permanentemente la calidad de la formación de los profesionales como garantes frente a la sociedad, siendo una de las estrategias el implementar procesos evaluativos que enfatizan el carácter formativo. **Objetivos:** Se plantea en este estudio diseñar y validar un instrumento para evaluar la docencia clínica en los estudiantes del área de la Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera. **Material y Métodos:** Se diseñó una escala de medida para evaluar el proceso enseñanza-aprendizaje clínico desde la perspectiva de los estudiantes, estructurado en cinco dimensiones con un total de 67 ítems; organización de los programas (12), práctica docente (19), rol del estudiante (14), ambiente de aprendizaje (8) y experiencia clínica (8). Las respuestas fueron recogidas en una escala tipo Likert de cinco categorías. Para verificar la validez de contenido se sometió el instrumento a juicios de experto y a un grupo piloto. Se aplicó el instrumento a 75 estudiantes de la Carrera de Obstetricia y Puericultura en el 2005 para su validación. Se realizó análisis factorial confirmatorio, coeficiente alfa de Cronbach para determinar consistencia interna de la dimensión y confiabilidad del instrumento aplicado. **Resultados:** En las cinco dimensiones el análisis factorial confirmatorio identifica en total once dominios diferentes, de los cuales siete de ellos expresan una alta correlación interna entre ítems (alfa de Cronbach entre 0,92 a 0,71) lo que confirma la representatividad de ellos con el dominio a evaluar, por lo que el instrumento tiene una alta validez y confiabilidad. **Discusión:** En las cinco dimensiones del instrumento el análisis factorial confirmatorio identificó un total de once dominios diferentes, siete de ellos con una alta consistencia interna lo que confirma la representatividad del dominio a evaluar. Contar con instrumento de evaluación de calidad contribuirá a mejorar la calidad de los procesos de formación del profesional de la salud.

**Palabras clave:** Docencia clínica, evaluación clínica, instrumento de evaluación.

### SUMMARY

#### Design and validation of an instrument of clinical assessment

**Introduction:** The institutions of tertiary education should improve the quality of training of professionals as guaranteeing to society, being one of the strategies to implement evaluation processes that emphasize the formative character. **Objectives:** This study is to design and validate an instrument for assessing students in clinical teaching of health area in the Faculty of Medicine, University of La Frontera. **Materials and Method:** A measurement scale was designed to assess the clinical teaching-learning process from the perspective of students, divided into five dimensions with a total of 67 items; organization of programs (12), teaching (19), role of the student (14), learning environment (8) and clinical experience (8). The responses were collected in a Likert scale of five categories. To verify the content validity of the instrument it was subjected to trials as an expert and pilot group. The instrument was applied to 75 students of the Career of Midwifery in 2005 for validation. We performed confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha to determine internal consistency of the scale and reliability of the instrument applied. **Results:** The five dimensions in the confirmatory factor analysis identified a total of eleven different do-

Recibido: el 08/06/09, Aceptado el 28/08/09.

\* Matrona, Magíster Pedagogía y Gestión Universitaria. Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OFECS). Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

mains, including seven of them that express a high correlation between items (Cronbach's alpha between 0.92 to 0.71) which confirms the representativeness of them with the domain to assess, so the instrument has high validity and reliability. **Discussion:** In the five dimensions of the instrument, the confirmatory factor analysis identified a total of eleven different domains, seven of them with a high internal consistency which confirms the representativeness of the domain to be evaluated. Have a quality assessment tool will help to improve the quality of the processes of formation of health professionals.

**Key words:** Clinical teaching, clinical evaluation, assessment tool.

## INTRODUCCIÓN

La calidad educativa es una de las grandes demandas que se hace hoy en día a la educación superior. De este modo, se ha generado una presión sobre las instituciones educacionales las que deben demostrar a la sociedad la calidad de los Programas de Estudio que ellas imparten, transformando de este modo el rol del Estado de benefactor a un rol evaluativo “regulador”, pasando así de ser instituciones reactivas a proactivas<sup>1</sup>.

Debido a ello, las instituciones educativas buscan mejorar activamente su desempeño y las condiciones de la enseñanza, el aprendizaje, la investigación y la gestión, haciendo necesario la generación de procedimientos evaluativos que enfatizan el carácter formativo que permita identificar fortalezas y debilidades de los procesos, a fin de mejorar en forma progresiva la calidad de éstos.

En el ámbito del proceso enseñanza/aprendizaje, los estudiantes del área de la salud principalmente adquieren las competencias profesionales a través de un proceso educativo con un alto componente de aprendizaje clínico, el que debiera estar centrado en el educando para el logro de aprendizajes significativos y desarrollo de competencias tanto genéricas (instrumentales, interpersonales, sistémicas) definidas en el marco internacional<sup>2</sup> e institucional<sup>3</sup> como las específicas de la profesión.

El aprendizaje clínico implica la comprensión de las situaciones clínicas reales bajo un enfoque integrado globalizador, donde el estudiante deberá resolver situaciones de salud que requieren de comprensión, análisis y aplicación de diferentes disciplinas o áreas del conocimiento para la resolución de ellas. Este proceso para el educando implica adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades clínicas, actitudes y criterio profesional a través de actividades curriculares desarrolladas en el ambiente clínico, en el cual se establecen múltiples interrelaciones para su aprendizaje determinando ambientes de aprendizajes diversos (estudiantes, docentes, profesionales de la salud, pacientes, personal del servicio de salud, familiares, comunidad, entre otros). Sumado a ello, los estudiantes aprenden en un contexto crítico, dada la naturaleza de lo que involucra el concepto de salud

y enfermedad, siendo una de las características el aprender sin error. Por otra parte, para el docente significa el dominio disciplinar, de estrategias de enseñanza, de recursos de aprendizajes y rasgos de personalidad que permitan orientar, estimular, retroalimentar y evaluar resultados de aprendizajes en los estudiantes.

En el ámbito de la docencia clínica es importante considerar la comprensión de la epistemología de la racionalidad técnica *versus* la racionalidad práctica. Donde la racionalidad técnica está fundada en el positivismo, que responde al modelo de formación de entrenamiento<sup>4</sup> con una base fundamentalmente conductista, cuya finalidad es enseñar técnicas, procedimientos y habilidades, las que son observables, imprescindibles para una práctica competente. Para Pérez<sup>5</sup>, la racionalidad técnica es la concepción de los procesos de enseñanza como mera intervención tecnológica, la concepción del profesor como técnico y la formación profesional dentro del modelo de entrenamiento basado en competencias. Por otra parte, la racionalidad práctica se basa en un profesional práctico reflexivo cuya acción se funda en un conocimiento práctico y tácito que se activa durante la acción<sup>6</sup>.

Carr y Kemmis<sup>7</sup> señalan que en la perspectiva técnica de la enseñanza, las intervenciones educativas se tratan como un conjunto de medios destinados a una finalidad definida, contempla la enseñanza y el aprendizaje como elementos de un sistema, que pueden controlarse como medio para la consecución de una determinada finalidad y postulan que en la praxis, el pensamiento y la acción (o la teoría y la práctica) guardan entre sí una relación dialéctica, mutuamente constitutivos, en un proceso de interacción por medio del cual el pensamiento y la acción se reconstruyen permanentemente.

En este sentido Schön<sup>6</sup> indica que el currículo de medicina es un currículo normativo, organizado según la racionalidad técnica que implica jerarquía de saberes, donde los principios teóricos, abstractos y normativos ocupan el vértice de la pirámide y los problemas concretos la base, lo que dificulta el proceso real de razonamiento práctico que los profesionales utilizan en el desempeño profesional, al tener una visión instrumental y rígida du-

rante su formación. El autor propone una nueva epistemología de la práctica, donde el profesional es un práctico reflexivo, cuya acción se funda en un conocimiento práctico y tácito que se activa durante la acción, distinguiéndose tres componentes; conocimiento en la acción, reflexión en la acción y reflexión sobre la reflexión en la acción. El conocimiento no se aplica a la acción, aplicación y acción son actos diferentes, ese conocimiento no predetermina la acción, por ello es conocimiento en la acción. La reflexión en la acción, es pensar sobre lo que hacemos, incluso durante la acción misma, se efectúa en medio y durante la acción, para reorganizar lo que estamos haciendo en el instante de su realización. La reflexión sobre la reflexión en la acción, permite reconstruir y comprender retrospectivamente sus procesos de reflexión en la práctica.

Para Medina<sup>8</sup> las prácticas clínicas son procesos de investigación más que de aplicación, donde los estudiantes para comprenderlas tratan de acceder a los significados que le otorgan los profesionales de la salud. Para ello, resulta de gran relevancia el rol que le compete al docente clínico, el que debe asumir un rol de mediador estimulando la reflexión en y sobre la acción que realizan los estudiantes, el diagnóstico de necesidades de aprendizaje, la formulación de objetivos, la identificación de recursos, la selección e implementación de estrategias de aprendizaje y la evaluación en forma activa de los resultados. Al realizar un análisis reflexivo de la práctica clínica, identificando fortalezas y debilidades de su propio aprendizaje, se responsabilizarán de su propia formación teniendo una activa participación, conciencia y control del proceso educativo.

Sumado a ello, el estudio realizado por Illesca<sup>9</sup> señala que los estudiantes identifican dentro del rol del docente clínico características que están relacionadas a competencias genéricas, es decir en el dominio actitudinal del saber ser y estar, lo que implica una valoración por parte del estudiantado de este dominio por sobre el conceptual y procedimental en el quehacer del docente clínico.

Por otro lado, se requiere de una gran cantidad de acciones clínicas, donde la calidad, cantidad y coherencia de oportunidades de aprendizajes a la que los estudiantes se enfrenten, sean relevantes para adquirir las competencias profesionales, aprendizajes del saber, del saber hacer, del saber convivir y del saber ser<sup>10</sup>. Se aprende, según lo declara Dewey en la teoría del experimentalismo, “haciendo”, con un pensamiento reflexivo que impulsa la investigación, donde la experiencia incluye un elemento pasivo y otro activo, y sólo puede hablarse de aprendizaje y conocimiento, cuando en las personas se ha producido un cambio gracias a la actividad sobre lo experimentado. La experiencia es fundamental para el aprendizaje, no hay apren-

dizaje significativo si no es el resultado del hacer y la reflexión<sup>11-13</sup>.

Al respecto, Norman<sup>14</sup> propone ciertas competencias clínicas que deben adquirir los profesionales de la salud: “Habilidades clínicas” (adquirir información clínica conversando y examinando pacientes e interpretando la significación de la información obtenida), “Conocimientos y comprensión” (habilidad de recordar conocimientos relevantes acerca de las condiciones clínicas a fin de dar un efectivo y eficiente cuidado a los pacientes), “Relaciones interpersonales” (expresión de aspectos personales y profesionales que son observables en la interacción con los pacientes), “Resolución de problemas y juicio clínico” (aplicación de conocimientos relevantes, habilidades clínicas y atributos personales para el manejo clínico de los problemas que tienen los pacientes) y “Habilidades técnicas” (habilidad de procedimientos especiales y técnicas en el manejo de los pacientes).

El proceso enseñanza-aprendizaje clínico debería estar “centrado en el estudiante”, considerando en la planificación y ejecución del proceso, los principios de educación de adultos, teniendo presente que el estudiante debe ser percibido por sí mismo y por otros como personas verdaderamente capaces de autodirigirse, ser tratados con respeto, que posee un cúmulo de experiencias que constituyen un recurso potencial en la construcción de nuevos conocimientos, que la motivación depende de sus necesidades e intereses, visualizando en lo aprendido su aplicabilidad inmediata<sup>15</sup>.

Otro aspecto importante de considerar es el ambiente de aprendizaje clínico. En este sentido, Angulo<sup>16</sup> señala que las acciones educativas se realizan como procesos de comunicación en los que las expectativas, las motivaciones, las interpretaciones y las valoraciones de los participantes interactúan, son ámbitos dinámicos constituidos y construidos por las transacciones y los intercambios entre sujetos, por lo que el docente clínico debería contribuir a establecer ambientes de aprendizajes adecuados para el logro de las competencias del profesional de la salud.

En este contexto resulta relevante evaluar el desempeño del docente clínico, que necesariamente debe abordar tanto su práctica de formador, como los contextos que directa o indirectamente participan en el proceso educativo, como así mismo valorar el proceso evaluativo. Su significado y las prácticas evaluativas han cambiado en un intento por adaptarse a las nuevas demandas educativas y sociales. Actualmente, la tendencia es considerarla en forma crítica, analítica y comprensiva, que permita entender los elementos y las interrelaciones que ocurren en el proceso enseñanza-aprendizaje. Bordas<sup>17</sup>, destaca la necesidad de evaluaciones metacognitivas, ya que permiten a la persona tomar

conciencia de su propio proceso de pensamiento, examinarlo y contrastarlo, realizando auto evaluaciones y autorregulaciones, para la toma de decisiones que orienten el proceso educativo. La autora señala que los procedimientos de evaluación son determinantes del aprendizaje de los estudiantes en mayor medida que lo son los objetivos y los métodos de enseñanza. Del mismo modo, la forma en que el docente plantea la evaluación afecta los enfoques y calidad de los aprendizajes.

Dada la importancia y relevancia de la evaluación sistemática y continua en los procesos de formación de los profesionales de la salud, se plantea como el objetivo de este estudio evaluativo el diseñar y validar un instrumento de evaluación de la docencia clínica. Contar con un sistema de evaluación permitirá a la comunidad universitaria incorporarla como parte del quehacer académico, como una estrategia de mejoramiento de la calidad educativa.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación evaluativa bajo el paradigma cuantitativo dado los objetivos del estudio. Para ello se diseñó una escala de medida para evaluar el proceso enseñanza-aprendizaje clínico desde la perspectiva de los estudiantes, en base a la revisión de la literatura y a la experiencia de la autora, quedando estructurado el instrumento en cinco dimensiones las que representan algunos de los principales factores que interactúan para el logro de los aprendizajes clínicos: 1. Organización de los programas; 2. Práctica docente; 3. Rol del estudiante; 4. Ambiente de aprendizaje y 5. Experiencia clínica.

En la construcción del instrumento se generó los suficientes ítems con el objetivo de asegurar que todas las dimensiones fueran cubiertas, al igual que la consistencia interna del instrumento, determinando para cada dimensión suficientes ítems explicativos, estableciéndose un total de 67 ítems, los que a continuación se detallan: 12 para organización de los programas, 19 para práctica docente, 14 para rol del estudiante, 8 para ambiente de aprendizaje y 8 para experiencia clínica. Además de una pregunta abierta de comentarios acerca de las principales debilidades y fortalezas de la práctica clínica.

Las respuestas de cada ítem fueron recogidas en una escala tipo Likert de cinco categorías: 1 "totalmente en desacuerdo", 2 "parcialmente en desacuerdo", 3 "ni desacuerdo ni de acuerdo", 4 "parcialmente de acuerdo" y 5 "totalmente de acuerdo". Para verificar la validez de contenido se sometió el instrumento a juicios de experto, tanto para los aspectos de docencia clínica como educacional. El

instrumento de medición se aplicó a un grupo piloto de 40 estudiantes de las carreras de Obstetricia y Puericultura y Nutrición para la comprensión de éste, realizando los ajustes necesarios de las observaciones emitidas. Posterior a ello, se aplicó el instrumento en el 2005 a 75 estudiantes de la carrera de Obstetricia y Puericultura que habían cursado asignaturas clínicas para su validación.

Los datos obtenidos fueron vaciados a una planilla Excel, para ser exportados al programa estadístico SPSS versión 11, donde se realizó el análisis factorial correspondiente. El coeficiente alfa de Cronbach fue el procedimiento utilizado para calcular la confiabilidad del instrumento, ya que requiere una sola administración, teniendo la ventaja que se aplica a la medición y se calcula el coeficiente el que produce valores que oscilan entre 0 y 1, correspondiendo a 1 la máxima confiabilidad<sup>18</sup>, determinando la consistencia interna del instrumento a través de un análisis factorial confirmatorio, lo que permitió determinar la correlación interna entre los ítems de cada dimensión, identificando aquellos relevantes y representativos de lo que cada dimensión quiere medir.

## RESULTADOS

Los datos obtenidos de la aplicación del instrumento a los 75 estudiantes participantes del estudio para validar el instrumento, se muestran a continuación por dimensión.

En relación a la dimensión "*Organización de los Programas*", los resultados del análisis factorial aplicado a las respuestas de los estudiantes permitió identificar dos dominios (F1 y F2), ambos con un valor alto de correlación. Correspondiendo a F1 los ítems relacionados con la planificación de objetivos, contenidos, metodologías y recursos y al F2 los ítems relacionados con recursos humanos, tiempo y evaluación. La Tabla 1 muestra los dominios con sus respectivos valores de alfa de Cronbach.

La dimensión "*Práctica Docente*" identificó dos dominios F1 y F2 (Tabla 2) al igual que la dimensión anterior, con una alta consistencia interna, en los cuales se agruparon los 19 ítems de esta dimensión, lo que explica que son representativos de ella. El dominio F1 se relaciona con acciones de la práctica educativa del docente que contribuyen al logro de los aprendizajes, en cambio el dominio F2 con acciones del docente que promueven una mirada holística del aprendizaje.

En el "*Rol del Estudiante*", el análisis factorial identificó mayor cantidad de dominios que las dimensiones anteriormente descritas (F1, F2, F3, F4). Los dominios F1 y F2 tienen mayor correlación entre los ítems sobre 0,7 considerado el valor alfa de Cronbach como aceptable. El dominio F1

Tabla 1. Dimensión Organización de los Programas

Nº	Ítems	Dominio		
1.	El programa orienta al logro de su aprendizaje en la clínica.	F 1		
2.	El programa establece objetivos coherentes con la práctica clínica.	F 1		
3.	Los objetivos planteados fueron pertinentes con el logro de su aprendizaje.	F 1	F1 $\alpha$ 0,89 57,7% varianza explicada	
4.	Los objetivos planteados fueron pertinentes para su nivel curricular.	F 1		→
5.	Se cumplieron los objetivos propuestos.	F 1		
6.	Los contenidos del programa fueron de utilidad para el logro de los objetivos de aprendizaje.	F 1		
7.	Las estrategias utilizadas le permitieron aprender.	F 1		
8.	Los recursos de aprendizaje establecidos fueron de utilidad para el logro de su aprendizaje clínico.	F 1		
9.	El recurso humano que participa en la asignatura fue suficiente para el logro de su aprendizaje.	F 2	F2 $\alpha$ 0,81 63,9% varianza explicada	
10.	El tiempo planificado fue suficiente para el logro de los objetivos	F 2		→
11.	Las evaluaciones propuestas fueron adecuadas para evaluar su aprendizaje clínico.	F 2		
12.	Se cumplieron las evaluaciones propuestas con respecto a lo planificado.	F 2		

Tabla 2. Dimensión Práctica Docente

Nº	Ítems	Dominio		
1.	Los docentes facilitan el aprendizaje clínico de los estudiantes.	F 1		
2.	Los docentes establecen una comunicación efectiva con sus estudiantes.	F 1		
3.	Los docentes orientan a los estudiantes para aprender en la clínica.	F 1		
4.	Los docentes demuestran entusiasmo al enseñar en la práctica clínica.	F 1	F1 $\alpha$ 0,93 59,5% varianza explicada	
5.	Los docentes estimulan el autoaprendizaje de los estudiantes.	F 1		
6.	Los docentes ofrecen espacio para que los estudiantes expresen sus opiniones y dudas.	F 1		→
7.	Los docentes son accesibles para los estudiantes.	F 1		
8.	Los docentes utilizan con frecuencia la retroalimentación durante la práctica clínica.	F 1		
9.	Los docentes demuestran dominio de las materias que enseñan.	F 1		
10.	Los docentes demuestran dominio en las técnicas metodológicas para enseñar en la clínica.	F 1		
18.	Los docentes clínicos siempre están dispuestos para ayudar a los estudiantes.	F 1		
19.	Las evaluaciones se realizan de acuerdo a los objetivos del programa.	F 1		
11.	Los docentes realizan un esfuerzo especial para ayudar a los estudiantes que tienen mayor dificultad en el logro de los aprendizajes.	F 2	F2 $\alpha$ 0,86 56,7% varianza explicada	
12.	Los docentes estimulan el trabajo colaborativo entre los estudiantes.	F 2		
13.	El apoyo docente es oportuno.	F 2		→
14.	Los docentes promueven el sentido social del quehacer profesional.	F 2		
15.	La orientación de los docentes motiva a los estudiantes a profundizar los contenidos en forma independiente.	F 2		
16.	Los docentes entregan las evaluaciones en forma oportuna.	F 2		
17.	Los docentes analizan los resultados de las evaluaciones con los estudiantes.	F 2		

está relacionado con habilidades interpersonales del estudiante con sus pares, pacientes y otros y, el dominio F2, con la autocrítica y uso crítico de sus conocimientos. En cambio los dominios F3 y F4 muestran una baja correlación entre los ítems, con un alfa de Cronbach considerado regular (0,6 y 0,5). La Tabla 3 describe esta dimensión con los dominios identificados y sus correspondientes ítems.

En lo relativo al “Ambiente de Aprendizaje” el análisis factorial sólo identificó un dominio F1 con un alfa de Cronbach de 0,9234 cercano a 1 (Tabla

4), siendo uno de los dominios del instrumento con la más alta correlación de los ítems entre sí.

En la dimensión “Experiencia Clínica” se identificaron dos dominios F1 y F2, representados en la Tabla 5. Ambos dominios con un alto valor de alfa de Cronbach (0,84), lo que demuestra la alta correlación entre los ítems de cada dominio. El primero está relacionado con la comprensión del quehacer profesional y el segundo con las características de la práctica clínica en relación a cantidad, calidad y oportunidades de aprendizaje.

Tabla 3. Dimensión Rol del Estudiante			
Nº	Ítems	Dominio	
7	Toma acciones efectivas para remediar sus deficiencias.	F 1	→ F1 $\alpha$ 0,73 50% varianza explicada
8	Trabaja colaborativamente con sus compañeros.	F 1	
11	Es responsable frente a las tareas asignadas.	F 1	
12	Cumple con las normas del servicio clínico.	F 1	
13	Responde a las necesidades de los pacientes.	F 1	→ F2 $\alpha$ 0,71 54% varianza explicada
1	Relaciona los aspectos teóricos con la práctica clínica.	F 2	
4	Reconoce la falta de conocimiento cuando corresponde.	F 2	
9	Utiliza habitualmente recursos que apoyan el aprendizaje clínico (biblioteca, modelos).	F 2	
10	Acepta críticas de docentes y pares.	F 2	→ F3 $\alpha$ 0,63 73,2% varianza explicada
5	Identifica habitualmente sus fortalezas en su quehacer clínico.	F 3	
6	Identifica habitualmente sus debilidades en su quehacer clínico.	F 3	
14	Pregunta dudas	F 3	
2	Reflexiona habitualmente sobre lo realizado en la clínica.	F 4	→ F4 $\alpha$ 0,48 66,4% varianza explicada
3	Realiza habitualmente autoevaluación de su quehacer como estudiante.	F 4	

Tabla 4. Dimensión Ambiente de Aprendizaje			
Nº	Ítems	Dominio	
1	El ambiente de aprendizaje clínico le facilitó cumplir los objetivos de la práctica clínica.	F1	→ F1 $\alpha$ 0,92 69% varianza explicada
2	El aprendizaje clínico se desarrolló en una atmósfera de confianza y respeto.	F1	
3	Durante el desarrollo del aprendizaje clínico pudo expresar sus dudas sin temor.	F1	
4	Siente que el ambiente de aprendizaje clínico fue motivador.	F1	
5	Siente que se valoró su trabajo en la práctica clínica.	F1	
6	Hubo interés por resolver los conflictos de los estudiantes.	F1	
7	El trato entre docentes y estudiantes fue siempre cordial.	F1	
8	Las condiciones del trabajo eran propicias para el aprendizaje.	F1	

Tabla 5. Dimensión Experiencia Clínica			
Nº	Ítems	Dominio	
4	Existe relación entre los contenidos teóricos y la práctica clínica.	F1	→ F1 $\alpha$ 0,84 68,4% varianza explicada
6	Las actividades clínicas aumentaron la comprensión sobre el sentido social del quehacer profesional.	F1	
7	La experiencia clínica permitió fortalecer su vocación profesional.	F1	
8	Existe congruencia entre lo aprendido en la teoría y la práctica que le ha tocado enfrentar.	F1	→ F2 $\alpha$ 0,84 76,3% varianza explicada
1	La práctica clínica ofreció oportunidades adecuadas en cantidad para lograr los objetivos propuestos.	F2	
2	La práctica clínica ofreció oportunidades adecuadas en calidad para lograr los objetivos propuestos.	F2	
3	Las oportunidades clínicas están en relación a los objetivos de la asignatura.	F2	
5	El aprendizaje previo fue adecuado para enfrentar la práctica clínica.	F2	

## DISCUSIÓN

En resumen, en las cinco dimensiones diseñadas en el instrumento de medida: organización de los programas, práctica docente, rol del estudiante, ambiente de aprendizaje y experiencia clínica, el análisis factorial confirmatorio identificó un total de once dominios diferentes, de los cuales siete de ellos expresan una alta consistencia interna entre ítems, lo que confirma la representatividad de ellos con el dominio a evaluar, por lo que el instrumento demuestra poseer validez y confiabilidad.

Sin embargo, la dimensión “*Rol del Estudiante*” es la única en que dos de sus dominios poseen correlación aceptable (F1 y F2) y otras dos una correlación regular (F3 y F4). Estos resultados probablemente se deban a que los ítems son muy variados y no representan claramente el dominio a investigar. Según Hernández<sup>18</sup> la confiabilidad varía de acuerdo al número de ítems que incluye el instrumento de medición, mientras más ítems mayor confiabilidad, por lo que sería recomendable aumentar el número de ítems en los dominios F3 y en especial F4 de esta dimensión.

El análisis del instrumento nos sugiere fuertemente que el proceso educativo no sólo implica aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales, sino también, un ambiente clínico adecuado, donde se fortalezca las relaciones interpersonales del estudiantes con sus pares, docentes clínicos, pacientes, equipo de salud, entre otros.

Así, la percepción del estudiantado sobre la preocupación, motivación y confianza del educador, aparece como relevante, siendo el instrumento descrito útil y eficaz para evaluar este dominio.

La evaluación implica tomar decisiones, por lo que se requiere contar con instrumentos debidamente validados, a fin de asegurar la calidad de los resultados obtenidos. Sin embargo, estos procedimientos generalmente no son habituales en nuestra práctica docente. Cabe destacar la relevancia que ello implica para contribuir a mejorar los procesos evaluativos, en especial en lo referente a la docencia clínica, ya que constituye la principal estrategia de formación en los profesionales de la salud.

Por otro lado, se destaca la importancia de los dominios que se definen a evaluar en un instrumento, ya que ellos orientan el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Por lo que para evaluar el logro de los resultados que contribuyan al desarrollo de competencias, tanto genéricas como específicas en los futuros profesionales de la salud, se hace necesario cautelar que en los instrumentos de evaluación se consideren tanto aspectos de proceso como resultado de dichos aprendizajes.

Contar con instrumentos de evaluación adecuados en un marco de un sistema de evaluación continua, sistemática y reflexiva, instalada como parte del quehacer docente, sin lugar a dudas, permitirá a la comunidad universitaria contribuir a mejorar la calidad de los procesos de formación del profesional de la salud.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Espinoza O, González I, Poblite A, Ramírez S, et al. Manual de autoevaluación de Instituciones de Educación Superior: Pautas y procedimientos. Santiago: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), 1994.
2. Tuning educational structures in Europe. Informe Final Proyecto Piloto-Fase 1. Universidad de Deusto - Universidad de Groningen: Edición y Cultura. Sócrates 2003; 79-84.
3. Altieri E, Hidalgo C, Ibarra P, Moraga A, et al. Propuesta Política de Formación General Universidad de La Frontera. Dirección Académica de Pregrado, Vicerrectoría Académica, Universidad de La Frontera 2007; 4-6.
4. Sparks D, Loucks H. Models of staff development. En Houston W. Handbook of Research on Teacher Education. N York: McMillan 1990; 234-250.
5. Pérez A. La función y formación del profesor en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. En: Gimeno J, Pérez A. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata 1992; 398-424.
6. Schön D. La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la formación y el aprendizaje en los profesionales. Madrid: Paidós/ MEC 1992; 33-48.
7. Carr W, Kemmis S. Teoría crítica de la enseñanza. Capítulo 3 El planteamiento interpretativo de la teoría y la práctica educativa. Barcelona: Martínez Roca 1988; 98-115.
8. Medina J. La pedagogía del cuidado: saberes y prácticas en la formación universitaria en Enfermería. Barcelona: Alertes 1999; 226-238.
9. Illesca M, Cabalín D, Cabezas M. Concepciones del alumnado respecto a la docencia clínica: Carrera de enfermería, Universidad de La Frontera. Rev Educ Cienc Salud 2007; 4 (2): 111-115.
10. Delors J. La educación encierra un tesoro. Capítulo IV Los cuatro pilares de la educación. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Barcelona: Grupo Santillana 1996; 95-108.
11. Dewey J. Democracia y educación. Capítulo XI Experiencia y pensamiento Madrid: Morata 1995; 124-134.
12. Dewey J. Cómo pensamos. Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo. Barcelona: Paidós 1989; 22-31.
13. Hermoso P. Teoría de la educación. Capítulo 1 El experimentalismo de John Dewey. Madrid: Trillas 1994;

- 13-17.
14. Norman G. Defining competence: A methodological review. En *Assessing clinical competence*. New York: Springer Publishing Company 1989.
15. Knowles M. The adult learner. A neglected species. Texas: Gulf Publishing Company 1990; 46-65.
16. Angulo F. Enfoque práctico del currículo. En: Angulo F, Blanco N. *Teoría y desarrollo del currículo*. Málaga: Aljibe 1994; 111-132.
17. Bordas I, Cabrera R. Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso. *Revista española de pedagogía* 2001; 218: 25-48.
18. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores 1998; 234-244.

---

Correspondencia:  
Nancy Navarro H.  
Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OFECS). Facultad de Medicina,  
Universidad de La Frontera.  
Casilla 54 D, Temuco, Chile.  
E-mail: nnavarro@ufro.cl

## Estudio del desempeño de residentes médicos por abordaje de variables poco exploradas: enfoque inicial en el capital cultural

DAVID D. BAÑUELOS R.\*, ADRIANA GONZÁLEZ M.\*\*, LEOPOLDO CASTRO C.\*\*\*

### RESUMEN

**Introducción:** Al presentar estudios acerca de la educación superior (ES) en cualquiera de sus modalidades y niveles en que ésta se da, pueden comprenderse en tres grandes categorías: maestrías, doctorados y especializaciones. Los estudios sobre ES pueden llevar algo de subjetividad, dependiendo de los enfoques epistemológicos o alguna otra postura, por ejemplo, los enfoques de género. La metodología para la implementación y análisis de estudios de ES no son uniformes, ni las corrientes epistemológicas en la formación de los residentes médicos que pasan por las aulas y otras instalaciones. En el caso de la enseñanza médica de posgrado, la matrícula parece irse feminizando con incremento en el número de estudiantes de sexo femenino y algo similar en las especialidades; la formación real se da en sitios hospitalarios conocidos como sedes hospitalarias. Por ser un tipo de educación con características especiales, poco se le ha estudiado y quedan aún aristas por explorar. **Objetivos:** En el presente estudio exploramos las diferencias subjetivas entre el capital cultural con la trayectoria escolar y desempeño de residentes médicos de acuerdo a género. **Material y Métodos:** Se emplea combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos en 36 residentes, ambos géneros, con edad media 28,8 años, y se contrastan promedios en diversos momentos de su transcurrir contra capital cultural propio y de padres, y entornos. **Resultados y Conclusiones:** Se encontró relación directamente proporcional entre las variables estudiadas y un perfil medianamente predictivo. Las diferencias entre géneros son pequeñas y no significativas; la educación previa y el capital cultural sí marcan otras diferencias.

**Palabras clave:** Posgrado médico, capital cultural, diferencias.

### SUMMARY

#### Study of medical residents performance by unexplored variables approach: initial approach in the cultural capital

**Introduction:** The studies about higher education (HE) in any of the modalities and levels in which this is taught are presented and can be divided into three big categories: masters, PhC and speciality. Studies about HE may be subjective, depending on epistemologic approaches or of any other kind, like gender approaches. The methods for initiating and analyzing studies of HE are not uniform and neither are epistemologic approaches in the formation of medical residents that go through the classrooms and other facilities. In the case of medical education, the students are more female, the population seems to be feminizing, and something similar is apparently happening in the medical specialties, like internal medicine and others. The real formation occurs in a hospital, named sedes or host hospital. Because the

Recibido: el 13/05/09, Aceptado: el 28/08/09.

\* Médico Base. Reumatólogo Unidad Médica Alta Especialidad. Profesor ayudante de los cursos de especialización en Medicina Familiar y Medicina Interna. Instituto Mexicano del Seguro Social. Puebla, Pue., México.

\*\* Profesor Investigador. Comisionada al Programa Universitario de Estudios Comparados y docente de la Maestría de Educación en Ciencias. ICUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Pue., México.

\*\*\* Coordinador de la Maestría de Educación en Ciencias. ICUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Pue., México.

nature of this type of education is special, it hasn't been studied thoroughly and there are still blank spots to explore. **Objectives:** In this study the differences between cultural capital, educational background and residents performance by gender are explored. **Materials and Method:** A combination of quantitative and qualitative studies are used in 36 medical residents, men and women, with an average age of 28.8 years and their own cultural capital, their parents' and that others who surround them. **Results and Conclusion:** It was found a directly proportional relation between studied variables and a mildly predictable profile. The differences between genders are small and non-significant. Educational background and cultural capital do mark differences.

**Key words:** Differences, medical residents, cultural capital.

## INTRODUCCIÓN

Nuestra constitución política y otros muchos convenios y corrientes que ha suscrito nuestro país garantizan una educación sin distinciones, libre, gratuita, laica y obligatoria hasta ciertos niveles. Sin embargo, diversas circunstancias contradicen esta afirmación implícita en el artículo 3ero constitucional<sup>1</sup>. Los usos y costumbres son una de las fuerzas que operan en este sentido. Las grandes transformaciones experimentadas por la educación en general y por la educación superior en particular operan a favor de cambios perceptibles y cuantificables para el campo de los estudios de educación<sup>2</sup>. La educación superior (ES) corresponde a toda aquella que se da a nivel de licenciatura y la propia de los posgrados, la cual puede ocurrir en diversas modalidades. Estas modalidades comprenden 3 grandes categorías: maestrías, doctorados y especialidad<sup>3-5</sup>. Las universidades regionales pueden ofrecer otras posibilidades que se van diversificando y que corresponden a la situación de globalización y avances tecnológicos. Dentro de estas últimas posibilidades está la modalidad semipresencial, la educación a distancia con plataformas de multimedia, la modalidad de visita de profesores y otras más, que en nuestra opinión solo hacen incrementar la oferta de una manera cuestionable ante una demanda que es cada vez mayor<sup>5</sup>. Estos subtipos de posgrados comparten en lo general algunos objetivos, otros pueden ser diferentes o muy particulares, y por lo tanto, la metodología para su implementación puede también ser muy diversa. Las regiones del país implementan particularidades específicas. Y la particularidad de educación pública o privada también marca diferencias. Aún más, las diferentes corrientes de la pedagogía por las que se tenga afinidad, diversifican aún más la educación superior a nivel de los posgrados<sup>5,6</sup>. Por ello mismo, una unificación y taxonomía de la ES, sus variantes y modalidades está lejos de alcanzarse debido a la diversidad de instituciones de educación superior (IES) que las ofrecen. En nuestro país, la ES, debe ser reconocida por una universidad o bien una institución de educación superior,

que es finalmente quien otorga el título o diploma correspondiente<sup>7,8</sup>.

En el caso específico de la enseñanza médica de posgrado, el título final será otorgado por una universidad o una IES, pero el entrenamiento teórico-práctico que se conoce como residencia lo da una institución de salud, como IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), ISSSTE (Instituto de Seguridad Social al Servicio de Trabajadores del Estado), SS (Secretaría de Salud) u otras, incluyendo algunos hospitales particulares<sup>8</sup>. Los antecedentes de formación de especialistas médicos son remotos y algunos se pierden en el tiempo, pues no existen registros fiables, y se dio siempre en forma tutorial. La residencia médica formalizada, tiene sus antecedentes de origen en la Clínica Mayo de Rochester, Minnesota, EUA, fundada por los hermanos Mayo, donde se dan los primeros programas de entrenamiento en la forma que ahora conocemos como residencia médica y, en México, existen algunos registros de la historia de la medicina y las especialidades<sup>9,10</sup>. Anterior a ello, la enseñanza era no sistematizada y dependía más de afinidades particulares y simpatía entre un médico experto "maestro" y su alumno que sería el futuro especialista.

Para nuestro país en particular, la residencia médica se instala en forma definitiva y enmarcada por la Ley General de Salud en 1986<sup>11</sup>. Y es en este decreto donde se marca la necesidad de un reconocimiento oficial y válido de la especialización conocida como residencia que formalizará una IES. El entrenamiento propiamente dicho de la residencia se da en un hospital con características determinadas, con previo pase de un examen nacional (muchas veces cuestionado), certificado por una comisión interinstitucional, previo al ingreso y con la validez ulterior de un examen profesional y otros requisitos de acreditación que incluyen un número de cédula de especialista. Lo que queda en el intermedio de estas etapas inicial y final de la formación de los futuros especialistas, es un período de entrenamiento no uniforme, debido a circunstancias como características de los profesores, instalaciones, las actitudes, los enfoques, las posibilidades de desarrollar habilidades prácticas y otros

imponderables muchas veces no cuantificables ni estudiados<sup>12,13</sup>.

Al estudiar la residencia médica, de acuerdo a las diferencias entre los géneros, el número de los que ingresan varía de año a año y se rige por algo más que la ley de la oferta y la demanda, pues la desproporción entre ambas (oferta-demanda) se incrementa año con año. Aunque se reconozca la "feminización de la matrícula", existe subjetividad en el abordaje de este fenómeno. La oferta de plazas, por ejemplo, depende de requerimientos específicos de las instituciones, del país, o cuestiones macroeconómicas y otros imponderables donde tal vez lo importante no sean las necesidades reales de investigación, asistencia, cobertura de sectores de la población y otras variables más. La planeación de las plazas y los lugares a ofrecer no es totalmente transparente y todos los criterios empleados no son públicos o accesibles. En cuanto a la permanencia de los médicos en entrenamiento puede también variar, pero es un hecho que pocos desertan o no concluyen su periodo de entrenamiento, a diferencia de los otros niveles de la educación, principalmente la básica y media, donde la deserción es común y un fenómeno más estudiado<sup>12-14</sup>.

Lo arriba enunciado enmarca el terreno de la formación de los médicos especialistas, en diversas sedes, con corrientes, enfoques y posturas pedagógicas diferentes y donde también se da el currículo oculto. No es fácil estudiar la educación médica: hay pocos enfoques epistemológicos sobre la educación médica, aunque existen excelentes análisis de las corrientes educativas<sup>13,15</sup>. La enseñanza, evaluación y programas de aplicación en los diferentes centros de formación médica son diversos, lo que ocasiona que las habilidades finales y el desempeño en la mayoría de ocasiones sean no homogéneos y poco estudiados.

Las diferencias de género se dan por sentado para algunas profesiones. Para la perspectiva científica y la investigación educativa esto sólo deberá hacerse con sustento. Existen pocos estudios que nos llevan a incluir el estudio de las diferencias, más allá de la subjetividad; ahora nos enfocamos el estudio de diferencias por género y por capital cultural en el desempeño de la residencia médica. Para nosotros es una variable importante en el devenir de los sujetos en forma general, en muchas poblaciones y en muchas áreas de conocimiento, y ahora, en forma particular, en el quehacer cotidiano y en la formación médica. Adicionalmente abordaremos las trayectorias escolares (TE), consideradas éstas como el recorrido que ha llevado un estudiante o grupo de estudiantes, como el seguimiento puntual de sus momentos escolares, como otro de los enfoques para abordar las probables diferencias en el desempeño del complejo proceso de la educación y de la formación profesional que se

pueda relacionar con variables como el género<sup>16</sup>.

Considerando que no existen estudios previos que contrasten y relacionen la formación previa, el capital cultural y analicen el desempeño de acuerdo a los géneros, en grupos de residentes médicos que aún están en formación, planteamos este primer estudio exploratorio cuyo objetivo es estimar la asociación entre ambas variables.

## MATERIAL Y MÉTODO

El presente reporte, forma parte de un estudio más amplio que se efectuó en uno de los hospitales sede de la residencia de especialización médica en Puebla, Pue, México, en el IMSS donde concurren residentes del propio hospital y residentes de medicina familiar que, como parte de su programa de entrenamiento, tienen que transitar por el área de reumatología y otras áreas de especialidad. El tipo de muestreo fue conveniente y comprendió 36 sujetos en periodos de rotación. Cada rotación es de un mes calendario y los sitios de proveniencia de los residentes corresponden a dos unidades de medicina familiar (UMF) que por sus siglas son UMF 02 y UMF 06, en el periodo comprendido del 03 de enero del 2009 al 03 de abril del 2009. Se emplearon recursos propios del investigador, las instalaciones del hospital de especialidades (Unidad Médica de Alta Especialidad) y los registros de los archivos del departamento de enseñanza correspondientes. No existió financiamiento externo ni hay conflictos de interés. Se diseñó un instrumento ex profeso que incluyó ítems sobre datos demográficos, trayectoria escolar, capital cultural, percepción de satisfacción, valoración de capacidades resolutivas, afectivas, conceptualizaciones teóricas de aprendizaje médico y otras áreas más que se manejan en una presentación por separado. El instrumento fue validado por una fase de consenso inicial entre personal experto de las áreas educativas, posteriormente se sometió a consenso y validación AGREE<sup>17</sup> (Appraisal of Guidelines Research & Evaluation) en rondas, hasta llegar a un acuerdo superior al 80% en los ítems, redacción y presentación.

Una vez superada esta fase, se efectuó prueba piloto en dos rondas con un grupo que no fue reexpuesto al cuestionario, sólo para validar factibilidad, temporalidad en aplicación del cuestionario, o reconsiderar redacción previo al corrimiento de la aplicación del instrumento. Los criterios de inclusión fueron residentes médicos inscritos en el programa de entrenamiento de los hospitales y UMF seleccionadas, que aceptasen participar en el estudio y otorgasen su consentimiento, garantizándoles a todos los participantes la confidencialidad de los datos y sin que esta actividad interfiriera con las actividades académicas habituales ni con la

evaluación.

Se excluyeron a residentes del primer año de entrenamiento, o bien, que cursaran con periodo vacacional, que no aceptasen participar en el estudio, o por último, que en los siguientes meses rotaran por campo, siendo por ello de localización difícil.

A los residentes de los hospitales y UMF seleccionadas se les evaluaron habilidades y destrezas, mediante grado de conocimiento de habilidades y maniobras que se espera realicen de acuerdo al grado académico, y se les solicitó contestasen el cuestionario, instrumento foliado, en horario laboral. El cuestionario final constó de 116 reactivos, con preguntas cerradas y abiertas distribuidas por categorías, por ejemplo: antecedentes demográficos, antecedentes escolares, capital cultural, antecedentes familiares, nivel social y económico. El protocolo se registró en el departamento de enseñanza e investigación y ante el comité de ética correspondiente. Empleamos estadística descriptiva con las mediciones de media, moda, desviación estándar, porcentajes, rangos, y otros estimadores, más pruebas de correlación y regresión y prueba de  $\chi^2$  con corrección Mantel y Haenszel para estimación de las diferencias en la variable de desempeños de acuerdo con género masculino o femenino. Además, un análisis de Varianza para estimación de diferencias entre los diferentes promedios de la trayectoria escolar. Efectuamos un análisis de Bernoulli para probabilidad de acuerdo con género.

En el período planeado para la realización del estudio, comprendido de los meses de enero a abril del 2009, rotaron 3 grupos de residentes médicos de las especialidades de medicina interna y medicina familiar de las sedes contempladas. Todos cumplieron satisfactoriamente los criterios de inclusión y

exclusión propuestos y la aplicación de los cuestionarios no interfirió con las actividades habituales formativas. Todos otorgaron su consentimiento y no existieron inconvenientes por los departamentos de enseñanza e investigación ni ocurrió ningún otro contratiempo. La prueba piloto igualmente fue satisfactoria y permitió corregir redacción en tres ítems. Después de la prueba piloto ya no hubo ninguna otra adecuación del instrumento.

## RESULTADOS

Dado que el estudio fue amplio, hemos fraccionado los resultados para dos presentaciones, por el gran número de reactivos, variables y categorías analizadas. En esta primera parte nos enfocamos a las posibles diferencias por género de los residentes médicos.

Participaron 36 residentes, 20 mujeres y 16 hombres. La edad entre ambos géneros no mostró diferencia que pudiera estimarse significativa (mujeres  $28,8 \pm 4,28$  vs varones  $29,5 \pm 3,39$ ). En cambio, el estado civil sí mostró diferencias, pues el doble de las mujeres son solteras en relación al mismo estado de los varones ( $p < 0,005$ ). En cuanto al lugar de origen hubo un predominio de los estados del centro de la república y se encontró proporcionalidad mayor sólo en forma ligera para procedencia de una universidad pública en la licenciatura, aunque en los ciclos previos se tienen orígenes mixtos que combinan educación pública y privada. Con todo, predomina la pública sobre la privada. Estas dos diferencias mostraron alguna significancia con valor de  $p \leq 0,005$ . La Tabla 1 muestra en forma concentrada estos resultados. El estado civil no jugó ningún papel en el desempeño

Tabla 1. Características demográficas principales de 36 residentes Médicos e intento de ingreso a la residencia

Variable estudiada	Mujeres	Varones	Diferencia	Significado
Edad (años)	28,8	29,5	$p < 0,05$	NS
Estado civil	Casadas 4 Solteras 14 U libre 1 Divorcio 1	Casados 4 Solteros 4 U libre 4	$p < 0,005$	Diferencia estimable
Trayectoria escolar previa	Escuela pública 12 Escuela privada 4 Educación mixta 4	Escuela pública 13 Escuela privada 2 Educación mixta 1	$p < 0,05$	NS
Intento de ingreso a la residencia	1 n = 16 2 n = 02 3 n = 02	1 n = 8 2 n = 6 3 n = 2	$p < 0,005$	Diferencia significativa

NS = no significativo

**Tabla 2. Capital cultural en diferentes indicadores en relación a desempeño de residentes médicos según género**

Variable estudiada	Mujeres	Varones
Hrs. lectura textos médicos por día	2,0	1,0
Libros leídos, no relacionados con la carrera médica por mes	2,5	1,5 cada 3 meses
Hrs. consulta Internet por día	2,0	1,0
Eventos culturales por mes	1,5	1,0
Promedio calificación 2do año residencia	9,6	9,0

**Tabla 3. Trayectoria escolar expresada en promedios en diferentes niveles escolares de residentes médicos**

	Nivel básico	Secundaria	Bachillerato	Licenciatura	Ingreso residencia	3er año
Mujeres	9,7	9,8	9,5	9,3	7,4	9,0
Varones	8,9	9,0	9,0	8,9	7,0	9,6

escolar y TE, sin preferencias culturales, recreativas y deportivas.

En cuanto a satisfactores económicos, éstos se encuentran en niveles altos, con posesión de auto (uno en promedio), PC (más de uno), celular y laptops, instrumentos digitales. Existe tendencia incrementada a utilización de Internet por mujeres y en menor grado, consulta de bibliotecas. El promedio de lectura de libros distintos a la carrera es de 2,5 por mes en las residentes mujeres con promedios más altos, y es de 1 cada 3 meses en varones que obtienen las calificaciones más bajas. Existen diferencias por género en el tipo de lecturas: novelas y suspenso, como más comunes, y política, historia y cultura en forma más selectiva para aquellos con mejor desempeño. El interés por fenómenos internacionales es mayor para las mujeres. En la Tabla 2 mostramos algunos de los valores encontrados.

En cuanto a la trayectoria escolar, las calificaciones de primaria y preparatoria o bachiller, no guardan relación con el desempeño ulterior ( $p \leq 0,1$ ), y son las mujeres quienes mejor se desempeñan en niveles básicos. En la Tabla 3 mostramos la TE expresada en promedios escolares. La selección de la licenciatura de medicina como primera opción, la tradición familiar o la influencia cercana (por rama paterna) sí correlacionó con un mejor desempeño. La calificación del examen de admisión no fue del todo predictiva de un desempeño posterior, pues por ejemplo, los varones obtienen una puntuación de 46,2 en el examen de admisión y un promedio al momento de la evaluación de 9,3, en tanto que las mujeres ingresan con una puntuación mayor (55,2) pero su puntuación al momento de la evaluación es ligeramente inferior que las de los varones (al segundo año de residencia).

En cuanto al capital cultural y relación con an-

tecedentes familiares, los que tienen ambos padres profesionistas y uno o dos hermanos profesionistas mantienen promedios altos y se interesan por áreas de mayor detalle y subespecialización. Ser la primera de la familia se relaciona más con buen desempeño. Las mujeres que están en este orden de nacimiento, igualmente manifiestan interés por otras áreas y disciplinas.

## DISCUSIÓN

El estudio no subjetivo de las diferencias en desempeño de residentes médicos, que pudiesen estar relacionadas con género es poco explorado. Las afirmaciones a priori no son aceptables para una perspectiva científica y para los estudios de educación. En la educación superior de áreas y disciplinas como la medicina y la formación de residentes médicos existen aún aristas poco exploradas y ahí enmarcamos las diferencias no objetivas, las cuales consideramos necesario minimalizar a través de estudios válidos. En nuestro estudio confirmamos la tendencia a la feminización de la matrícula de la especialización médica, pues el número de residentes médicas rebasa al número de varones (20 vs 16), donde no hay sesgo, pues en tres meses consecutivos se conformó la muestra. El estado civil sí fue claramente diferenciado entre ambos géneros pero no influyó de manera demostrable en el aprovechamiento. Aquí las teorías sociales no se cumplen, ni la edad, por su poca diferencia (28,8 para mujeres vs 29,5 para varones), guardó relación con el desempeño. Sin embargo, cuando la edad se analiza con relación al ingreso a la residencia, sí se asocia, pues las mujeres lo logran a edad más temprana, lo que también se vincula con un mejor desempeño en los ciclos escolares previos. La Tabla 3

muestra la trayectoria escolar por géneros y se observa esa tendencia. Esta afirmación es válida hasta el primer y segundo año de la residencia, pues en el 3er y 4º (al final de la misma) los varones aventajan a las mujeres y aquí sí ya juegan su papel las teorías sociales, la movilidad social y otras de competencias. Las TE de las residentes mujeres muestran un mejor desempeño en todos los niveles escolares hasta el segundo año; sin embargo, en el 3er año, cerca ya del fin de la residencia los hombres inician un ascenso. Esto puede deberse a un cambio motivacional relacionado con la perspectiva de la cercanía del egreso y la necesidad de incorporación al mercado laboral.

Ser la primera de la familia, esto es, ocupar el lugar de la primogenitura y tener antecedentes familiares de profesión médica se relaciona igualmente con un buen desempeño. Estos son los resultados más relevantes encontrados en nuestro estudio, que queremos resaltar y consideramos necesario explorar aún más las probables diferencias que se dan en el desempeño dentro de la formación

de residentes médicos. La carrera médica se ha ido transformando, al igual que la educación superior, y una visión superficial da apreciaciones subjetivas. Estudios bien llevados, que cuantifiquen adecuadamente las diferentes fases del proceso de formación y los resultados finales, son necesarios. Este es un estudio inicial con enfoques combinados. Estudios previos con otros enfoques<sup>12-15</sup> no explican ni resuelven lo que puede ser de fondo diferente, como la formación previa, el capital cultural y el probable papel del género en diferentes momentos. Nuestros resultados sugieren esta conclusión preliminar, aunque reconocemos las limitaciones y alcances por el número de muestra, la temporalidad del estudio, pero la medición transversal ha sido consistente con otros resultados obtenidos por nuestro grupo en otras poblaciones.

De confirmarse esta tendencia (de que el capital cultural sea parte consistente en logros específicos en la formación de especialistas médicos, por ejemplo) valdría la pena su reforzamiento, en conjunto con otras técnicas y corrientes pedagógicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Últimas reformas publicadas el 04.mayo.2009. Disponible en: [www.cddhcu.gob.mx](http://www.cddhcu.gob.mx). [Consultado en mayo 2009].
2. Kent R. La regulación de la educación superior en México: Una visión crítica. México ANUIES, 1995.
3. Rangel-Guerra A. Glosario de educación superior. SEP ANUIES. México, 1998 p 30.
4. ANUIES. La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES. México ANUIES, 2004. Tercera reimpresión.
5. Brunner J. Universidad y sociedad en América Latina. México: UAM-Azcapotzalco, 1987.
6. Viniestra L. La investigación en la educación. Papel de la teoría y la observación. México, 2da Ed IMSS, 2000.
7. Gómez VM. Educación superior, mercado de trabajo y práctica profesional. Colección Pensamiento Universitario. México: CESU. UNAM, 1983.
8. Convocatoria Examen Nacional de Residencias Médicas 2009. Disponible en: [http://www.calidad.salud.gob.mx/doctos/educacion/res\\_2009](http://www.calidad.salud.gob.mx/doctos/educacion/res_2009) [Consultado en mayo 2009].
9. Historia de la medicina. El surgimiento de las primeras residencias médicas en México. Disponible en: <http://www.fmposgrado.unam.mx/division/historia/Historia.htm>. [Consultado en mayo 2009].
10. Un poco historia. Clínica Mayo, Rochester Mn USA. Disponible en: <http://www.deisidro.com/lugares/mayo/mayo.htm>. [Consultado en abril 2009].
11. Ley General de Salud. Decreto presidencial 1986. Diario oficial de la federación. México. Últimas modificaciones, 2004.
12. Reglamento de médicos residentes en período de adiestramiento en una especialidad. Contrato colectivo de trabajo 2007-2009. IMSS-SNTSS, p 389-396.
13. De J Benavides-Caballero, Insfrán Sánchez MD, Viniestra-Velázquez L. La evolución de la formación docente en el área de la salud. Rev Med IMSS 2006; 44(2): 105-112.
14. Pérez LF. Los factores socioeconómicos que inciden en el rezago y la deserción escolar. En Deserción, rezago y eficiencia Terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio (pp 97-112) México. ANUIES Colección Biblioteca de la Educación Superior, 2001.
15. Salamon M. Panorama de las principales corrientes de interpretación de la educación como fenómeno social. Perfiles Educativos 1980; 8: 3-24. Universidad Autónoma de México. Ficha de la cátedra 1999.
16. González-Martínez A. Seguimiento de trayectorias escolares en la LEMO de la BUAP. Cohorte 1993. México ANUIES. Colección Biblioteca de la Educación Superior.
17. Evaluación de Guías de Práctica Clínica AGREE instrumento. Disponible en: [www.agreecollaboration.org](http://www.agreecollaboration.org). [Consultado en agosto 2009].

### Correspondencia:

David D. Bañuelos Ramírez  
 Instituto Mexicano del Seguro Social. Puebla, Pue., México.  
 E-mail: [davra43@yahoo.com](mailto:davra43@yahoo.com)  
 Adriana González Martínez  
 ICUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Pue., México.  
 E-mail: [cielorojo5760@yahoo.com.mx](mailto:cielorojo5760@yahoo.com.mx)  
 Leopoldo Castro Caballero  
 ICUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Pue., México  
 E-mail: [lcastro@siu.buap.mx](mailto:lcastro@siu.buap.mx)

# Validación y aplicación de la entrevista semiestructurada codificada y observación a la idoneidad del profesor, en el Segundo año de Ciencias de la Salud (Medicina y Nutrición), Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, año 2007

MARGARITA PARRA DE QUINTERO\*

## RESUMEN

**Introducción:** La evaluación del profesor por parte del estudiante es poco reportada en la literatura, con escasa información y datos experimentales al respecto. **Objetivos:** Con el presente trabajo, se pretende contribuir al entendimiento de la evaluación por parte de los estudiantes de medicina del profesor, mostrando los resultados obtenidos de la validación y aplicación de la entrevista semiestructurada codificada a dicha evaluación. **Material y Métodos:** En el presente trabajo se validan y aplican la entrevista semiestructurada codificada y la observación para explorar la evaluación por parte de los estudiantes de medicina, del profesor, en aspectos tales como: La idoneidad del profesor en personalidad y preparación, los entornos de aprendizaje ofrecidos por éste a los estudiantes, oportunidades de participación, los contenidos del programa, los aspectos personales del profesor, aspectos institucionales, y la toma de decisiones. Para ello se plantea la siguiente pregunta: ¿Qué aspectos de la personalidad del profesor valoran los estudiantes de segundo año de medicina como los que mayor efecto tendrían en el aprovechamiento de la clase? **Resultados y Conclusiones:** Los resultados determinaron que las entrevistas reflejaron las categorías para la concepción del Profesor en personalidad y preparación. Así mismo destacaron la importancia que tienen los entornos de aprendizaje y los contenidos del programa. Igualmente, se refleja una concepción asociada con la formación del profesor en evaluación.

**Palabras clave:** Idoneidad del Profesor, entrevista semiestructurada codificada, observación, desempeño académico.

## SUMMARY

**Validation and application of coded semistructured interview and observation of the suitability of the teacher, in the Second year of Health Sciences (Medicine and Nutrition), Faculty of Medicine, University of Los Andes, Merida, Venezuela, year 2007**

**Introduction:** The assessment of the teacher by the student is little reported in the literature, with little information and experimental data about it. **Objectives:** With this work, we will contribute to understanding the assessment by medical students of the teacher, showing the results of the validation and application of a coded semistructured interview for that assessment. **Materials and Method:** The following work has the purpose of validating and applying a codified semistructured interview and

Recibido: el 10/05/09, Aceptado: el 12/07/09.

\* Profesora Tiempo Convencional. Magíster Scientiae en Desarrollo mención Calidad de Vida y Magister Scientiae en Educación mención Informática y Diseño Instruccional. Oficina de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

observations methods, to explore the evaluation that medical students carry out of their professors, through issues such as: Professor's suitability, personality, academical level, learning environments, offered by Professors to students. The opportunities of participation, contents of programs, personal aspects of Professors, institutional aspects and decision making are also explored. The following research question was established: What kind of aspects of Professor's personality values the students of second year of health Science (medicine and nutrition), as the one of mayor effect in learning achievement in class? **Results and Conclusions:** The results are in agreement with the defined categories for the concept of the Professor in the aspects of Professors suitability such as personality, academic level, learning environments and program contents. An accumulated experience by the professor in the academical evaluation process was also observed in the interviews.

**Key words:** Professor suitability, codified semistructured interviews, observation, academical achievement.

## INTRODUCCIÓN

La evaluación del profesorado por parte del estudiante no sucede frecuentemente y la mayoría de las investigaciones asociadas a este tema plantean la evaluación centrada en el conocimiento adquirido. Sin embargo, la opinión generalizada de los autores es que la evaluación del profesorado depende en gran medida de las oportunidades de participación que éste ofrezca a los estudiantes. Según Coll y Sole<sup>1</sup>, el estudiante es el responsable último de los procesos de aprendizaje, lo cual no significa que la construcción del conocimiento deba entenderse como una empresa fundamentalmente individual, puesto que una cosa es afirmar que el estudiante construye su propio conocimiento y otra distinta es afirmar que lo construye en soledad y al margen de la influencia que tiene el profesorado. En este sentido, es fundamental considerar el proceso de enseñanza entendido como un ajuste constante de la ayuda pedagógica a los progresos, dificultades y bloqueos que experimenta el estudiante en la construcción del conocimiento. Sin embargo, no es un proceso sencillo, se requiere determinar por parte del profesor cuál es la ayuda oportuna que debe ofrecer, de donde surge la importancia de la participación del estudiante en el proceso.

Rinaudo y colaboradores<sup>2,3</sup> sugieren la necesidad del diálogo que debe existir entre el profesorado y el estudiantado, el cual se constituye en facilitador y favorecedor del aprendizaje. Los autores resaltan que el diálogo es un medio útil para sostener la participación del estudiante y adecuar su intervención al grado de dificultad de la tarea y al grado de conocimiento, permitiendo introducir pautas que van a ajustar la ayuda pedagógica que se le ofrece.

Por su parte, Fassinger<sup>4</sup> considera que el nivel de participación del estudiante está influenciado por tres aspectos: las características de la clase, los rasgos del estudiante y los rasgos del profesorado. Según el autor, este último aspecto está vinculado con

las oportunidades que ofrece el profesorado para hacer preguntas, plantear aspectos, puntos de vista alternativos, así como también en la forma como se tratan las respuestas de los estudiantes. Para este autor resulta favorable evaluar si el profesorado fomenta las discusiones en clase, si es receptivo a escuchar perspectivas diferentes y si ofrece apoyo a los estudiantes. Así mismo establece que el logro de mayor conocimiento sobre los aspectos que llevan al estudiante a participar o a no hacerlo, resulta útil para fomentar la disposición de éste a ofrecer comentarios, plantear cuestiones, contribuyendo a su desarrollo intelectual.

Las investigaciones planteadas por Rinaudo<sup>2,3</sup> y Vizzio<sup>5</sup>, revelan que la participación del estudiante es poco fluida, estando la mayoría de las intervenciones asociadas con categorías de respuesta a la pregunta del profesor. Sin embargo, estos autores recomiendan favorecer la participación espontánea en el estudiante haciendo que éste formule las preguntas, aporte comentarios o puntos de vista personales relacionados con un tema determinado. Por lo anteriormente señalado, la evaluación del profesor por parte del estudiante es poco reportada en la literatura, con escasa información y datos experimentales al respecto. Es así que, con el presente trabajo, se pretende contribuir al entendimiento de la evaluación por parte de los estudiantes de medicina del profesor, mostrando los resultados obtenidos de la validación y aplicación de la entrevista semiestructurada codificada a dicha evaluación.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se elaboró, previa selección de los constructos, una entrevista semiestructurada codificada y una observación. Luego, las preguntas y constructos fueron examinados y valorados por el Centro de Investigaciones Psicológicas de la Facultad de Medicina, con los Profesores Yariana Barreat, Doc-

tora en Psicología Social y el Prof. Luis Esqueda, Profesor Titular, Psicólogo de la Facultad de Medicina. Posteriormente se aplicó la entrevista a un grupo de 8 alumnas del segundo año de Medicina. Seguidamente se realizó la observación de una clase y se procedió a analizar los datos obtenidos con los instrumentos antes mencionados. Para el desarrollo de la entrevista semiestructurada codificada, se propusieron constructos y preguntas: Los constructos fueron los siguientes: Idoneidad del Profesor (personalidad y preparación), entornos de aprendizaje ofrecidos al estudiante, contenidos del programa, aspectos personales, aspectos institucionales, toma de decisiones. Las preguntas se presentan en la Tabla 1.

Para la observación habría que destacar que los códigos no están ordenados en forma natural

por lo que la escala es categórica. Esto significa que el orden de los códigos es arbitrario y no dictado por alguna dimensión comúnmente resaltada. La categoría considerada fue la actitud del profesor, que se define como la conducta reflejada por el profesor durante las sesiones de clase. Las dimensiones de interés fueron: Lenguaje no verbal transmitido, postura corporal, calidad de las intervenciones, expresiones del rostro y contacto visual, frecuencia de interacción, retroalimentación positiva. La observación se llevó a cabo por la investigadora quien fue anotando las conductas reflejadas durante la clase con un proceso de codificación previa, en intervalos de tiempo determinados. Se revisaron las categorías de Bales<sup>6</sup>, para el análisis de los procesos de interacciones verbales y no verbales.

Tabla 1. Instrumento presentado al jurado para su valoración

Preguntas:	Escala de valoración del ítem de acuerdo a los expertos				
	Inaceptable (1)	Deficiente (2)	Regular (3)	Bueno (4)	Excelente (5)
1. ¿Qué opina acerca de la idoneidad (qué tan buenos son), de sus Profesores?. Categorías a explorar: Personalidad, preparación, la forma en que se desenvuelven y cómo son.					
2. ¿Qué opinión le merece la calidad de los entornos de aprendizaje ofrecidos por los profesores de segundo año? Categorías: Entornos físicos, oportunidades de participación. Especificar estrategias, clima que se genera, estímulo, respeto, capacidad de escucha, capacidad de aceptar opiniones divergentes.					
3. ¿Qué opina de los contenidos de los programas de segundo año? Categorías: Jerarquización del contenido, cantidad de información, contenidos actualizados. Para cada materia la forma en que los programas están siendo impartidos.					
4. ¿Qué aspectos personales del profesor, valora usted para considerarlo un buen profesor? Estilo, inspiración, carácter, estilo de comunicación, valores, actitudes.					
5. De los elementos expuestos por usted en la pregunta anterior cuáles cree son los más importantes y por qué? Orden de importancia de los aspectos.					
6. Describa a su profesor ideal.					
Calificación en escala Likert de 1 a 5.					

**Validación del contenido del instrumento para la realización de la entrevista semiestructurada codificada.** Se diseñó un instrumento contentivo de las seis preguntas formuladas anteriormente, a las que se les colocó para la valoración de los tres expertos una escala Likert de 1 a 5, considerando como inaceptable el valor 1; deficiente, 2; regular, 3; bueno, 4 y excelente, 5. El primer experto valoró cinco (5) preguntas como buenas y una como regular (Tabla 2). El segundo experto valoró las seis (6) preguntas entre buenas y excelentes y plantea sugerencias en cuatro de ellas. El tercer experto valoró las seis (6) preguntas entre buenas y excelentes, recomendando incluir algunas preguntas específicas. En base al conjunto de recomendaciones realizadas por los expertos se revisó nuevamente el instrumento y se realizaron los ajustes pertinentes.

**Aplicación del Coeficiente de Validez de Contenido (CVC):** Con el objeto de establecer la validez de contenidos del instrumento se utilizó el *Coeficiente de Validez de Contenido Total* ( $CVC_t$ ), que corresponde a una versión actualizada y mejorada del *CPR* (*Coeficiente de Proporción de Rangos*)<sup>7,8</sup> y se define como *el promedio de los Coeficientes de Validez de Contenido de cada Ítem*, cada uno de los cuales ha sido corregido *por concordancia aleatoria* entre jueces.

El coeficiente de validez total (CVC) fue de 0,84074, considerado en la escala como bueno, otorgando validez al instrumento (Tabla 3).

**Selección de los entrevistados:** Se trata de ocho estudiantes de segundo año de medicina y nutrición del sexo femenino, inscripción regular.

**Confiabilidad Interjuicios:** Para establecer la confiabilidad, esto es, la coincidencia entre los jueces respecto al valor de cada categoría, se determinó el coeficiente de concordancia Kappa. Las entrevistas se acompañaron con una escala Likert de tres valores: Pocas veces (1), frecuentemente

Tabla 2. Síntesis de los puntajes por cada ítem

Ítem	Juez 1	Juez 2	Juez 3
1	4,00	4,00	4,00
2	4,00	4,00	5,00
3	4,00	4,00	5,00
4	4,00	4,00	4,00
5	5,00	4,00	5,00
6	5,00	5,00	5,00

Tabla 3. Validación por Jueces, junto al error

Ítem	Projuez	Validitm	Erroritm
1	4,0000	0,76296	0,03704
2	4,3333	0,82963	0,03704
3	4,3333	0,82963	0,03704
4	4,0000	0,76296	0,03704
5	4,6667	0,89630	0,03704
6	5,0000	0,96296	0,03704

(2) y siempre (3). Los resultados obtenidos fueron procesados mediante el sistema computarizado de análisis estadístico de Pruebas Psicométricas (SICOAEPSI) que incluye validez, confiabilidad y análisis estadístico de ítems. La Tabla 4 presenta la síntesis de la concordancia Interjueces y el Coeficiente Kappa. El valor promedio de Kappa fue 0,1358, indicando que el instrumento no es consistente en producir resultados equivalentes entre los tres jueces. Ello indica que no les permite separar el contenido con respecto a la asignación de los puntajes. La confiabilidad parte del supuesto de que los jueces deben asignar el puntaje de forma objetiva, lo cual no ocurre en este caso. La naturaleza misma del instrumento no permite separar lo objetivo de lo subjetivo, indicando que el instrumento es ade-

Tabla 4. Confiabilidad de Concordancia Interjueces. (Coeficiente Kappa)

Categorías	Kappa	Error Típico	Aprox. T	Sign. Aprox.
1	0,188 24	0,146	1,309	0,190
2	0,063 24	0,152	0,436	0,663
3	0,188 24	0,133	1,369	0,171
4	0,063 24	0,139	0,441	0,659
5	0,125 24	0,126	0,894	0,371
6	0,188 24	0,146	1,323	0,186
Promedio	0,1358	0,1403	0,962	0,3733

Tabla 5. Resultados de la entrevista semiestructurada codificada

Pregunta	Opinión de los estudiantes agrupada por afinidad	Categoría	Interpretación de los atributos
<b>1 (opinión acerca de la idoneidad)</b>	<p>Existe relación profesor-estudiante en materias como Microbiología. Poca relación profesor-estudiante en las materias de Bioquímica, Farmacología, Epidemiología y Demografía. Con algunas excepciones, poca o casi ninguna relación profesor-estudiante en Fisiología. Actitud hostil de la mayoría de los profesores con fuerte incidencia en el aprendizaje del estudiante. Profesores de Microbiología y Bioquímica más accesibles. Falta de dinamismo en los profesores de Epidemiología y Demografía. Poca entrega, sólo lectura de láminas. Considerados apáticos. Los profesores de Fisiología saben mucho de su campo pero que no tienen pedagogía. Toman los sábados, domingos y días feriados para dar clase. En algunas clases de Fisiología los profesores son contradictorios, puesto que las clases son dadas a un nivel y los exámenes son colocados a un nivel más complejo.</p>	<p>Personalidad, preparación, forma en que se desenvuelven y cómo son.</p>	<p>La categoría personalidad está asociada con apatía, actitud hostil y poca o casi ninguna relación profesor-estudiante.</p>
<b>2 (Calidad de los entornos de aprendizaje ofrecidos)</b>	<p>Entornos físicos de aprendizaje pobres. Materias, tales como Fisiología, con poca o ninguna participación. Clases leyendo las transparencias y con ayuda del video beam, poca capacidad de escucha y de aceptación de opiniones divergentes. Poca estimulo y muy poco respeto por el estudiante. Clases masificadas con excepción de microbiología, el resto de las materias, clases con un alto componente teórico y muy poca práctica. No evalúan para formar, evalúan para saber lo que no sabemos, es la única facultad que aun tiene factor de corrección en algunas materias. Microbiología, entornos de aprendizaje favorables, las clases tipo taller, con discusión de casos clínicos y vinculación de la teoría con la práctica. Queremos que nos concienticen de las condiciones del medio. Escribir exactamente como dice el guión, si no se escriben las respuestas acorde a la plantilla la pregunta es considerada como mal respondida. Si se pide revisión de prueba se corre el riesgo de que las respuestas sean recon-</p>	<p>Entornos físicos, oportunidades de participación, estrategias, clima que se genera, estimulo, respeto, capacidad de escucha.</p>	<p>Entornos físicos se asocia con clases masificadas, clases tipo taller, clases con discusión de casos clínicos. Oportunidades de participación se asocian con poco estimulo, poco respeto, clases teóricas expositivas y poca practica, vinculación de la teoría con la práctica.</p>

(Continuación) <b>Tabla 5. Resultados de la entrevista semiestructurada codificada</b>			
	sideradas para bajar aún más las notas.		
<b>3 (contenidos de los programas de segundo año)</b>	Los contenidos en general están bien jerarquizados, actualizados, con suficiente información, a veces la recargan.	Jerarquización del contenido, cantidad de información, contenidos actualizados. La forma en que están siendo impartidos los programas de las diferentes materias.	La jerarquización se asocia con el orden en que se imparten los contenidos.
<b>4 (Aspectos personales del profesor que se valoran para considerarlo un buen profesor. Estilo, inspiración, carácter, comunicación, valores, actitudes).</b>	Los aspectos personales varían, profesores pausados, abiertos, cuidan o no el aspecto físico, buena explicación, exigencia en base a lo que se da. El aspecto físico, en general parece bien, algunos muy elegantes otros más sencillos.	Estilo, inspiración, carácter, Comunicación valores.	Se resalta la personalidad y carácter del profesor que impactan generalmente de manera visual al estudiante.
<b>5 (Orden de importancia de los aspectos anteriores).</b>	En primer lugar, los aspectos Pedagógicos del Profesor, tales como entrega en las clases, clases personalizadas y grupos más pequeños. En segundo lugar, la evaluación, adaptación de la evaluación al contenido dado, eliminación del factor de corrección, eliminación de respuestas a preguntas de acuerdo a plantillas de respuesta. Y en tercer lugar la planta física, salones limpios, ordenados, iluminados, bibliotecas actualizadas.	Orden de importancia de los aspectos antes señalados.	Los aspectos prioritarios considerados por los estudiantes son los pedagógicos y la evaluación.
<b>6 (Profesor ideal).</b>	Profesor ideal: Sencillo, humilde, igualitario, equitativo, explica hasta que uno entienda, hace autoevaluación, concreto, comprensivo, respeta el horario de clase, no da clases largas, le preocupa la calidad más que la cantidad. Clases dinámicas, interesantes, ilustra con casos y ejemplos, hace prácticas demostrativas, es paternal, tierno, educado, respetuoso, a pesar de que tiene muchos estudiantes en las clases, se siente la relación profesor-alumno, motiva ir a clase, hace reír, lleva todo a la práctica, muestra videos y fotografías, cuando hay cansancio detiene la clase.	Idoneidad del Profesor.	El afecto y la aceptación en el profesor, elementos que van más allá de solamente lo académico, involucrando lo emocional como determinante en el aprendizaje.

cuado para el análisis de casos, debido a que no se pueden hacer inferencias respecto a una población definida.

## RESULTADOS

**Entrevista semiestructurada:** Se tienen ocho

participantes del sexo femenino que varían con respecto a su percepción de la evaluación al Profesor, su actuación como estudiantes y sus concepciones de aprendizaje. En la Tabla 5 se presentan las respuestas, previo análisis de semejanzas y coincidencias, elaborando un código común de las ocho entrevistadas. Se aprecian concepciones diferentes que varían desde lo negativo a lo constructivo.

**Resultados de la observación realizada:** La docente tuvo una permanente disposición solidaria con los estudiantes, valorándolos y prestándoles ayuda. Así mismo buscó disminuir la tensión y se declaró satisfecha con la actividad, entregando motivación y seguridad a los estudiantes. Planteó sugerencias y dio indicaciones respetando la libertad de los estudiantes. Dio a conocer sus opiniones, sus análisis, expresando sus propios sentimientos y deseos. Entregó orientación, informaciones, clarificación y confirmación de materias. Así mismo, solicitó sugerencias, instrucciones y medios posibles de acción. No se observaron desacuerdos, desaprobaciones o rechazos. Tampoco se observó antagonismo, oposición ni posturas descalificatorias.

## DISCUSIÓN

En líneas generales, las entrevistas resultaron ser un instrumento valioso y complementario de los datos obtenidos en la fase cuantitativa. De este modo, parecen definirse varias categorías respecto a la concepción del profesor de parte de las estudiantes entrevistadas. Una concepción directa, más bien negativa, una categoría intermedia y una clara concepción constructiva. Estas inferencias se extraen tanto del análisis de los resultados de las respuestas en la entrevista, como del producto de las verbalizaciones y explicaciones que las estudiantes aportaron en la misma.

Se considera que el número de entrevistas realizadas responde parcialmente a las expectativas iniciales, y la confiabilidad del instrumento se vio afectada por la dificultad demostrada por los jueces para evaluar las categorías de las entrevistas con imparcialidad. Sin embargo, las mismas resultaron ser reflejo de las categorías definidas para la concepción del Profesor en: Idoneidad del Profesor (personalidad y preparación), entornos de aprendizaje ofrecidos al estudiante, contenidos del programa y aspectos personales. Igualmente, se refleja una concepción del Profesor orientada más hacia la personalidad y la preparación, junto a una opinión asociada con la formación del profesor en evaluación. Asimismo, los datos también proporcionan información en relación con variables tales como el aspecto físico del profesor. En resumen, habría que obtener los resultados del análisis cuantitativo a fin de que puedan evidenciarse las opiniones de las estudiantes producto de esta aproximación cualitativa.

Resulta interesante mencionar que en la observación se buscó corroborar si las categorías de Bales para el análisis del proceso de interacción se reflejaban o no en esta clase, encontrándose que, por ejemplo, el aspecto de valoración hacia los otros, estuvo siempre presente, así como

también, el aspecto relacionado con la distensión. Se notó que la profesora intentó en todo momento disminuir la tensión en clase, aumentando la participación de los estudiantes y valorando sus opiniones. En todo momento aportó abundante información, opiniones y comentarios. Igualmente, solicitó confirmación a los estudiantes acerca de la comprensión de los planteamientos de la clase.

Cabe mencionarse que la validez y confiabilidad de la observación habría de hacerse valorando acuerdos entre observadores, por lo que hubiera sido pertinente tener otro observador presente en la clase.

La entrevista semiestructurada es considerada un poderoso método complementario de búsqueda de información en investigación. Sin embargo, resulta todo un reto para renovar, ampliar y enriquecer las concepciones del conocimiento e investigación en Educación Médica. Es considerado no solamente un método nuevo, sino también un método que aporta material cualitativo complementario al análisis de los datos cuantitativos. Así mismo, refleja las concepciones alternativas de la materia objeto de estudio en Ciencias Sociales.

La sensibilidad de la entrevista y su cercanía con el mundo real del sujeto puede conducir a que el conocimiento pueda ser usado para promover la condición humana. No obstante, resulta ser un método complicado y discrecional, puesto que depende en muchas de sus partes del investigador y su punto de vista. La entrevista, sin embargo, no es ni un método progresivo, ni opresivo, puesto que el conocimiento producido puede ser usado para resaltar las condiciones del sujeto investigado o para manipular su comportamiento más eficientemente<sup>9</sup>.

## CONCLUSIONES

Las entrevistas analizadas en este trabajo, resultaron ser reflejo de las categorías definidas para la concepción del Profesor en: Idoneidad del Profesor (personalidad y preparación), entornos de aprendizaje ofrecidos al estudiante, contenidos del programa y aspectos personales. Igualmente, la concepción del Profesor estuvo más orientada hacia la personalidad y la preparación, junto a la percepción por algunas de las entrevistadas, asociada con la formación del profesor en evaluación.

Se resalta la opinión general de las entrevistadas asociada con la pobreza de los entornos físicos de aprendizaje.

La idoneidad del Profesor se orienta claramente hacia los aspectos humanos y de preparación. Aun que la mayoría de las entrevistadas destacan

como prioridad los aspectos de formación pedagógica.

La observación evidencia en todo momento un profesor con alto componente de sensibilidad

humana y profesionalismo, tanto en la observación propiamente dicha, como en la aplicación de las siete categorías de Bales para el análisis del proceso de interacción.

---

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Coll C, Sole I. La interacción profesor-alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En Coll, C, Palacios J. y Marchesis A. (Comps) Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación. Alianza, Madrid, España, 1990.
2. Rinaudo, MC, Donolo D, Chiecher A. Participación en las clases universitarias, evaluación desde la perspectiva del alumno. Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad de Jujuy, Argentina, 2002; 15: 77-88.
3. Rinaudo MC, Chiecher A, Donolo D. Listas de distribución: Recursos mediadores para aprender a distancia. Revista de educación a distancia 2002; No 6. Disponible en: [www.um.es/ead/red/6/listas.pdf](http://www.um.es/ead/red/6/listas.pdf). [Consultado en abril 2009].
4. Fassinger P. Understanding classroom interaction. Student's and professors' contributions to students silence. Journal of Higher Education 1995; 66: 82-96.
5. Vizzio A, Rinaudo MC. Interacción entre pares. Límites y alcances en los aprendizajes académicos. Cronía 1997; 1: 119-124.
6. Bales RF. Apuntes sobre la teoría de la acción. Ed. Amorrortu, Buenos Aires. Guardia S. R, 1970.
7. Hernández-Nieto RA. Contribuciones al Análisis Estadístico de Datos: Sensibilidad (Estabilidad y Consistencia) de varios coeficientes de variabilidad relativa y el Coeficiente y el Coeficiente Kapp (Spanish Edition), 2002. Disponible en: [www.Booksurge.com](http://www.Booksurge.com) y [www.Amazon.com](http://www.Amazon.com).
8. Hernández-Nieto RA. Contributions to Statistical Analysis: The Coefficients of Proportional Variance, Content Validity and Kappa. North Charleston, S. C., USA, 2002. Disponible en: [www.Amazon.com](http://www.Amazon.com) y [www.Booksurge.com](http://www.Booksurge.com).
9. Kvale S. Interviews: An introduction to qualitative research interviewing. SAGE publications, Inc. London, United Kindom, 1996.

---

Correspondencia:  
Margarita Parra.  
Oficina de Educación Médica, Facultad de Medicina.  
Universidad de Los Andes.  
Av. Don Tulio Febres Cordero,  
Mérida, Venezuela.  
E-mail: [marparra@ula.ve](mailto:marparra@ula.ve)

# Percepción de académicos, supervisores de prácticas clínicas, estudiantes y egresados sobre validez del sistema de evaluación de competencias específicas utilizado en la carrera de Obstetricia, Universidad de Antofagasta

MARCO MARRODÁN G.\*

## RESUMEN

**Introducción:** Evaluar la *competencia* es un objetivo largamente perseguido por los responsables de la formación y educación de profesionales del área de la salud, por lo engorroso y difícil de alcanzar. Encontrar el sistema adecuado es el desafío que la carrera de Obstetricia y Puericultura enfrenta al iniciar el camino hacia el nuevo modelo pedagógico recientemente implementado por la Universidad de Antofagasta. **Objetivos:** Esta investigación explora el Sistema de Evaluación que actualmente posee la Carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Antofagasta, de manera tal de poder analizar la validez de dicho sistema, en función de las competencias específicas para el profesional matró(a), previamente establecidas y consensuadas por el Colegio de Matronas de Chile y la Comisión Nacional de Acreditación (CNAP). Este trabajo se inscribe bajo la perspectiva del paradigma cualitativo y pretende explicar, con el método de la Teoría Fundamentada, la problemática del sistema de evaluación de las experiencias profesionales de la Carrera de Obstetricia y Puericultura, desde las percepciones de estudiantes y egresados. **Material y Métodos:** La información se obtuvo con una muestra no probabilística, intencionada de casos, de 15 estudiantes, a través de dos grupos focales; y de cinco egresados a través de entrevistas en profundidad. La muestra estuvo integrada, además, por las autoridades del Departamento de Obstetricia de la Universidad de Antofagasta, esto es, Directora y Secretaria Académica, y Jefa de Carrera de Obstetricia y Puericultura, a quienes se les realizó entrevistas en profundidad al igual que al colectivo de evaluadores integrado por siete académicos de la planta regular del Departamento de Obstetricia de la UA, y cinco matronas supervisoras de prácticas clínicas del Hospital Regional de Antofagasta. **Resultados y Discusión:** Los resultados analizados permiten concluir que los integrantes de todos los colectivos consultados perciben, en el sistema evaluativo, falencias tales como falta de coordinación entre los evaluadores, subjetividad, excesiva y perjudicial exigencia en el porcentaje para la obtención de la nota de aprobación, entre otras, por lo cual coinciden no sólo en sus percepciones sino que también en sus sugerencias, las cuales apuntan a la mejora de dichos aspectos.

**Palabras clave:** Evaluación de competencias, obstetricia, validez.

## SUMMARY

**Perception of academics, supervisors of clinical practices, students and graduates about the validity of the evaluation system of specific competences used at the Obstetrics Program at the Universidad de Antofagasta**

**Introduction:** To evaluate the competence is an objective for long searched by those responsible for the

Recibido: el 08/09/09, Aceptado: el 20/10/09.

\* Matró(a), Docente Instructor, Magíster en Educación en Ciencias de la Salud. Departamento de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Antofagasta.

training and education of professionals of the health area, due to its complexity and difficulty in achieving. To find the appropriate system constitutes the challenge that the Obstetrics and Puericulture Program faces at the start of a new pedagogical model recently implemented at the Universidad de Antofagasta. **Objectives:** This study explores the Evaluation System that at present is using the Obstetrics and Puericulture Program at the Universidad de Antofagasta, in a way that it could analyze the validity of such system according to specific competences previously agreed for the midwife, by the College of Midwifery and the National Accreditation Commission (CNAP). This study is conceived within the qualitative paradigm and intends to explain, through the Fundamental Theory method, the problem of the evaluation system from the perceptions of students and graduates. **Materials and Method:** Information was obtained from a purposely non probability sample, of 15 students by means of two focus groups; and 5 graduates by means of in depth interviews. The sample was supplemented by authorities of the Obstetrics Department of the Universidad de Antofagasta, Director, Head of Academic Affairs, Head of the Obstetrics and Puericulture Program, to whom in depth interviews were administered; the same was done to seven academics of the regular teaching staff of the Obstetrics Department at the Universidad de Antofagasta, and five midwives supervisors of clinical practice at the Regional Hospital of Antofagasta. **Results and Discussion:** The analyzed results allow to conclude that the respondents perceive in the evaluation system deficiencies such as lack of coordination between the evaluators, subjectivity, excessive and harmful high percentage to obtain the passing score, among others, so they coincide not only in their perceptions but in their suggestions, which all aim to the improvement of the mentioned aspects.

**Key words:** Evaluation of competencies, obstetrics, validity.

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de Antofagasta implementa en 2003 un modelo pedagógico acorde a las nuevas tendencias y requerimientos nacionales de certificación de la calidad en la enseñanza superior, lo cual no sólo implicó la capacitación del personal docente y la sensibilización del estudiantado, sino que también requirió la reingeniería de todas aquellas estructuras participantes del proceso enseñanza-aprendizaje.

El currículum predominante en esta casa de estudios, de tipo tradicional, basado en entrenamiento vocacional, migra hacia la educación para la competencia, entendiendo como *Competencia* al conjunto de habilidades que debe reunir el profesional egresado de una carrera universitaria<sup>1</sup>. Sin embargo, el modo de evaluarla no es siempre adecuado, teniendo en cuenta que responde a las exigencias del modelo curricular tradicional, por lo que la subjetividad prima al momento de realizar el proceso evaluativo.

Un método de análisis de la competencia clínica tiene que reunir una serie de requisitos indispensables tales como validez, reproducibilidad, practicabilidad, objetividad, relevancia, equilibrio y poder de discriminación. La necesidad de encontrar el sistema adecuado es el desafío que la carrera de Obstetricia enfrenta al iniciar el camino hacia el nuevo modelo pedagógico a consolidarse definitivamente en la Universidad de Antofagasta.

Todos los aspectos que dicen relación con la evaluación, se ubican entre los que más conflictos ocasionan a aquéllos que ejercen la docencia en

sus diversos niveles<sup>1</sup>. Esto se hace patente por sobre todo, en el área de la educación superior, puesto que los encargados de enseñar y evaluar son profesionales de sus respectivas áreas que tienen poca o nula preparación en lo que a docencia se refiere.

Los cambios que han experimentado los currículos en la actualidad, han apuntado, muchos de ellos, a un sistema de formación basado en competencias, lo que ha traído aparejado el consiguiente problema de la evaluación de estas competencias, es decir el *cómo evaluar* las competencias.

El sistema de evaluación utilizado en la Universidad de Antofagasta, para medir el grado de competencia de los alumnos de Obstetricia que cursan el área de formación profesional, es decir, los últimos tres niveles -de cinco que dura la carrera- tiene varias particularidades, entre ellas, que el porcentaje de exigencia para obtener la nota mínima de aprobación, nota cuatro, es de un 80%<sup>2</sup>. Por otro lado, el desempeño del estudiante en las actividades de carácter clínico, es evaluado utilizando los mismos instrumentos que hace diez años, los cuales han sido medianamente adaptados con la finalidad de acercarlos a la evaluación en base a las competencias que se plantean en los programas de asignatura, pero sin haber sido sometidos a un cambio organizado, estructurado y ligado a la implementación de un nuevo modelo curricular. En este sentido, persiste por ejemplo, la evaluación utilizando *promedios de nota* y no *niveles de logro*, considerando que en una situación evaluativa de tipo promedial, es factible que un estudiante pueda

pasar una asignatura manejando sólo los aspectos teóricos o prácticos, ya que el promedio de las notas ayuda a compensar debilidades mientras que, en un sistema de evaluación por módulos, los estudiantes deben demostrar que han aprendido todos los aspectos esenciales de la competencia en el nivel de desarrollo esperado, acorde con unos indicadores de referencia<sup>3</sup>.

Las competencias que define el perfil de egreso de la Carrera de Obstetricia han sido extraídas del listado elaborado por el Colegio de Matronas de Chile AG y un Comité Técnico de Obstetricia y Puericultura, integrado por docentes y autoridades de las escuelas de Obstetricia a lo largo del país, y aprobado por la Comisión Nacional de Acreditación, CNA en el contexto de los procesos de acreditación de carreras de Obstetricia y Puericultura. Cada docente coordinador de asignatura, al momento de elaborar el programa, selecciona de este listado emanado del Colegio de Matronas, aquellas competencias que estima deben ser logradas por los estudiantes al término del curso.

Otra característica del sistema es que al elaborar instrumentos de medición, ya sea en base a competencias o no, se ha prescindido en numerosas oportunidades de la opinión y participación de las matronas clínicas, quienes por su parte poseen escasa o nula habilidad en evaluación de competencias. Esto ha producido un “cortocircuito” entre los profesionales clínicos encargados de la supervisión de alumnos y el cuerpo docente del departamento de Obstetricia en cuanto al *cómo evaluar* al alumno en práctica, y la disparidad de criterios al respecto, encontrándose muchas veces abismantes discrepancias al calificar un procedimiento en un mismo alumno, evaluado simultáneamente por matronas clínicas y matronas docentes.

Con respecto al examen de titulación, éste consiste en una presentación oral sobre contenidos previamente especificados en un temario, pertenecientes al área temática que al azar le haya correspondido por sorteo al estudiante. Una vez realizado dicho sorteo, el alumno cuenta con 30 días para preparar su examen y enfrentar a la comisión evaluadora. Debe demostrar, en no más de 30 minutos, el manejo de los contenidos consultados. Eventualmente se puede incluir la resolución de casos clínicos, sin embargo, la evaluación de competencias específicas asistenciales queda trunca si no se evalúan aspectos del ámbito psicomotriz, lo cual se podría lograr, por ejemplo, con un examen clínico objetivo estructurado (ECO). Experiencias nacionales e internacionales han demostrado que los exámenes orales tienen un bajo coeficiente de confiabilidad, y que estrategias como el ECOE han permitido medir en el alumno las habilidades

adquiridas, el conocimiento alcanzado, y apreciar su comportamiento actitudinal. Además, ha logrado medir la capacidad de comunicación en la relación profesional-paciente<sup>4,5</sup>.

En vista de lo expuesto, la carrera de Obstetricia y Puericultura de la Universidad de Antofagasta requiere revisar su actual sistema de evaluación y someterlo al análisis que permita, en primera instancia definirlo y caracterizarlo, para luego identificar sus fortalezas y debilidades.

Debe destacarse que en el presente trabajo, utilizaremos el concepto de “validez” como la relación existente entre los procesos finales a evaluar con respecto a los métodos utilizados para ello, es decir, si “se mide lo que se pretende medir”; todo esto desde la exclusiva perspectiva de los involucrados directos en el proceso, es decir, estudiantes, egresados, académicos, supervisores de prácticas clínicas y autoridades del departamento y carrera de Obstetricia de la Universidad de Antofagasta.

## MATERIAL Y MÉTODO

Esta investigación se inscribe bajo la perspectiva del paradigma cualitativo y pretende explicar, con el método de la Teoría Fundamentada, la problemática del sistema de evaluación de las experiencias profesionales de la Carrera de Obstetricia, desde las percepciones de estudiantes y egresados.

El objeto de estudio es la validez del actual sistema de evaluación de la Carrera de Obstetricia, para las competencias consensuadas por el Colegio de Matronas.

La muestra seleccionada está integrada en sus distintos colectivos, por:

- **Estudiantes y egresados:** 20 sujetos de estudio que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos. De ellos, 15 son estudiantes de los últimos dos niveles de estudio (8 de IV año y 7 de V año) de la Carrera de Obstetricia de la Universidad de Antofagasta, que habían cursado o estaban cursando asignaturas prácticas de carácter profesional al momento de su convocatoria, y cinco egresados de los últimos dos años. La recolección de información se realizó usando las siguientes técnicas: grupos focales para los estudiantes (uno por curso) y entrevistas en profundidad para los egresados.
- **Académicos y Supervisores de prácticas clínicas:** 12 sujetos, siete de los cuales son académicos jornada completa y media jornada, pertenecientes a la planta regular del Departamento de Obstetricia de la Universidad de Antofagasta; y los cinco restantes son matronas supervisoras de prácticas clínicas de

alumnos de Obstetricia en el Hospital Regional de Antofagasta. Los criterios de selección utilizados, en el caso de los académicos, estuvieron enfocados a cautelar un cierto tiempo de permanencia en la Universidad de Antofagasta, de manera de procurar cierto conocimiento por parte de ellos, sobre el modelo pedagógico implementado en esta casa de estudios. Para los supervisores de prácticas se consideró que fueran integrantes del equipo obstétrico del Hospital y que tuvieran supervisión directa sobre alumnos de obstetricia, así como también haber desarrollado esta labor durante los últimos tres años. La recolección de información fue mediante entrevistas en profundidad para cada uno de los sujetos.

- **Autoridades del Departamento de Obstetricia:** Directora, Secretaria Académica, y Jefa de Carrera de Obstetricia y Puericultura. La recolección de información se realizó usando las siguientes técnicas: entrevistas en profundidad para cada uno de los sujetos en su calidad de académicos, análisis documental de registros pertinentes (reglamento del estudiante, reglamento de la carrera, programas de asignatura, instrumentos de evaluación y pautas de cotejo, entre otros), y un grupo focal posterior, con los mismos tres sujetos, ya en calidad de autoridades, en el cual se les expuso los resultados de la fase previa de la investigación, en la que se recolectó las percepciones de todos los académicos del Departamento de Obstetricia (incluidas las de ellos mismos), supervisores de prácticas clínicas, estudiantes de IV y V año de la carrera y egresados recientes.

En todos los grupos se consideró adicionalmente como criterio de inclusión la disponibilidad horaria y el asentimiento verbal, con posterior consentimiento informado firmado, para participar en el estudio.

Para abordar los objetivos del trabajo se confeccionaron dimensiones, a partir de las cuales se estructurarían las entrevistas y la clasificación de la información:

### Dimensiones exploradas

#### i. Sistema de evaluación actual

1. Sistema de evaluación de asignaturas teóricas.

2. Sistema de evaluación de experiencias clínicas.
  3. Percepción sobre exigencia de nota mínima de aprobación.
  4. Examen de titulación actual.
  5. Autoevaluación y coevaluación
- ii. **Modelos educativos basados en competencias**
6. Conocimiento del modelo curricular por competencias.
  7. Competencias más importantes para el profesional matrn/a.
  8. Conocimiento de estrategias para evaluación de competencias.
  9. Sugerencias para mejorar el actual sistema de evaluación.

El registro de la información se efectuó en grabaciones de audio, en formatos digitales tipo wav y mp3, las cuales fueron almacenadas en computador personal y luego transcritas en formatos de texto tipo Word para su posterior análisis. Paralelo a la grabación de audio, se realizaron notas de campo que contribuyeron en la interpretación de los discursos emitidos por los entrevistados, toda vez que reflejaron detalles y gestualidad no presente en la grabación sonora.

El análisis de la información se centró en lecturas repetidas de los textos transcritos, complementándolo con la lectura simultánea de las notas de campo, para luego identificar y seleccionar las frases o secciones del discurso que poseían relación o hacían alusión a la categoría consultada durante la entrevista, las cuales se codificaron para su posterior uso. Posteriormente se agruparon y estructuraron las frases seleccionadas, realizándose un primer análisis, para luego extraer las unidades de significado mínimas de cada frase, las cuales fueron vaciadas en una matriz, permitiendo la triangulación entre los tres colectivos consultados.

## RESULTADOS

Las unidades de significado que resultaron relevantes para el estudio, una vez concluido su análisis, fueron ordenadas de acuerdo a las dimensiones y categorías previamente confeccionadas en base a los objetivos del trabajo.

A continuación se presentan las expresiones vertidas por los sujetos de estudio, ordenadas por grupo estudiado, dimensiones y categorías, destacando las intervenciones más representativas:

**Dimensión 1: Sistema de evaluación actual**

**Sistema de evaluación de asignaturas teóricas**

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<i>“todos evalúan de una manera distinta”</i>	<i>“bueno en algunos casos”</i>	<i>“Malo, el actual sistema no refleja en términos académicos lo aprendido”</i>
<i>“se coordinan entre el grupito no más del ramo”</i>	<i>“Depende del criterio para corregir...”</i>	<i>“es bueno pero falta actualizar, cambiar docentes”</i>
<b>Académicos</b>	<b>Supervisores clínicos</b>	<b>Autoridades</b>
<i>“cada uno lo hace a su pinta”</i>	<i>“Malo porque cada persona evalúa como quiere”</i>	<i>“Estamos evaluando por objetivos, no por competencias”</i>
<i>“cada uno va produciendo en forma distinta del otro”</i>	<i>“Considero que mide mucho conocimiento”</i>	<i>“solamente hay declaración de competencias, pero realmente, no se está evaluando en esa situación”</i>
<i>“no hay una estructura, cada equipo docente acomoda la evaluación”</i>		

**Sistema de evaluación de experiencias clínicas**

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<i>“es lo malo, que la práctica es tan distinta a la teoría”</i>	<i>“las matronas clínicas, no se dieron el trabajo de desarrollar los porcentajes de la pauta”</i>	<i>“muchas veces es subjetiva la evaluación de algunas”</i>
<b>Académicos</b>	<b>Supervisores clínicos</b>	<b>Autoridades</b>
<i>“las colegas no tienen un manejo objetivo de la pauta”</i>	<i>“estamos poco familiarizadas con el sistema de evaluación ya que se conoce al final de la práctica y por ello se hace la evaluación general del alumno”</i>	<i>“Las colegas (clínicas) no tiene claro lo que es evaluar y calificar, entran en esa confusión, lo que origina muchos problemas serios”</i>
<i>“un clínico no se maneja desde un punto de vista pedagógico en evaluación”</i>		

**Percepción sobre exigencia de nota mínima de aprobación**

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<i>“demasiada la exigencia”</i>	<i>“una estupidez”</i>	<i>“nos perjudica como alumnos”</i>
<i>“el 80% más que nada es un colador”</i>	<i>“el 70% estaría bien”</i>	<i>“perjudica más que favorece que la escala de aprobación sea tan alta”</i>
	<i>“nos perjudica”</i>	

Académicos	Supervisores clínicos	Autoridades
<i>“tiene sus pro y sus contras, pero me gusta la exigencia”</i>	<i>“Considero que está en lo correcto ya que nuestra profesión así lo exige.”</i>	<i>“el 80% a mí no me dice nada si no lo vinculo a qué es lo que estamos midiendo con ese 80%”</i>
<i>“es una exigencia altísima, pero mejoraron las evaluaciones finales”</i>	<i>“mientras más le exijas al alumno, más preparado va a ser”</i>	

---

**Examen de titulación actual**

---

**Egresados**

*“Es una tontera. Las competencias se miden en la vida laboral.”*  
*“Es una prueba más, el verdadero examen es el internado rural.”*  
*“Sí, creo que es adecuado aunque también influye mucho el factor suerte.”*  
 \*Los estudiantes de IV y V año se abstuvieron de opinar, ya que no han vivido esta instancia.

Académicos	Supervisores clínicos	Autoridades
<i>“mucho de azar y de suerte”</i>	<i>“No sé mucho del examen de titulación, pero me impresiona que es sólo de conocimientos”</i>	<i>“no me siento con la autoridad para relacionar el examen de título con este enfoque de competencia, porque no está así.”</i>
<i>“Esa actividad de titulación ya está obsoleta”</i>		<i>“en este momento está pensado en cumplir los objetivos”</i>
<i>“pésimo como sistema de evaluación de competencias”</i>		

---

**Autoevaluación y coevaluación**

---

Estudiantes IV año	Estudiantes V año	Egresados
<i>“tenemos la capacidad de poder autoevaluarnos”</i>	<i>“falta de criterio. Si lo aplicamos nuestro curso no resultaría”</i>	<i>“La co-evaluación depende de que tan objetiva sea la persona que está evaluando”</i>
<i>“uno mismo valora el esfuerzo que le pone”</i>	<i>“es complicado que en una autoevaluación uno se vaya a colocar una mala nota”</i>	<i>“nos ponemos notas altas para subir la nota final y no expresa lo que verdaderamente se logra alcanzar.”</i>
Académicos	Supervisores clínicos	Autoridades
<i>“muy inmaduros, no tienen una preparación para hacerse una autoevaluación”</i>	<i>“cuando uno es alumno no tiene mucha objetividad para evaluarse uno mismo o evaluar al compañero”</i>	<i>“No son capaces, yo tengo cuarenta años de docencia y cuesta de que uno emita un juicio para uno, con mayor razón para los alumnos”</i>
<i>“tiene que ver con los valores, hemos visto que les cuesta mucho.”</i>		<i>“Es una capacidad que se tiene que formar en los estudiantes”</i>

**Dimensión 2: Modelos educativos basados en competencias**

**Conocimiento del modelo curricular por competencias**

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<p>“No, nada”</p> <p>“se entrega el programa y se leen las competencias pero después uno no se preocupa de revisarlas”</p>	<p>yo no siento ningún cambio, “para nada”</p>	<p>“Algo sé, no en profundidad”</p> <p>“un modelo donde el alumno adquiere competencias definidas”</p>
<b>Académicos</b>	<b>Supervisores clínicos</b>	<b>Autoridades</b>
<p>“Se ha hablado de competencias, pero como algo lejano. No se ha difundido de la manera que uno espera”</p>	<p>“No ha habido esa información por parte de la Universidad, nosotras seguimos evaluando como siempre”</p>	<p>“...no tenemos implantado ningún modelo de competencia, ahora, intentos sí, estamos en proceso”</p>

**Competencias más importantes para el profesional matrón/a**

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<p>“todas las competencias clínicas son importantes”</p>	<p>“matrona siempre dispuesta a modernizarse”</p> <p>“autoaprendizaje”</p> <p>“Honestidad y Ética”</p>	<p>“Gestión y liderazgo”</p> <p>“tener un liderazgo propio, el hecho de poder tomar decisiones”</p>
<b>Académicos</b>	<b>Supervisores clínicos</b>	<b>Autoridades</b>
<p>“salud familiar, fundamentalmente en la atención primaria”</p> <p>“ética e investigación”</p>	<p>“formación psicosocial del alumno, vale decir, el buen trato al usuario, capacidad para enfrentar situaciones de stress o conflictivas, confianza en sí mismo.”</p>	<p>“Hay otra discusión que todavía tiene que hacerse, tiene que ver con el escalamiento de las competencias completo desde que se entra hasta el último grado académico”</p>

**Conocimiento de estrategias para evaluación de competencias**

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<p>“talleres por Internet, foro”</p> <p>“mapas conceptuales del tema”</p>	<p>“(el OSCE) es bueno, pero hay que producirlo más”</p>	<p>“pruebas cortas clase a clase”</p> <p>“lluvia de ideas, papelógrafos, exposición del tema durante la misma clase, películas relacionadas con el tema”.</p>
<b>Académicos</b>	<b>Supervisores clínicos</b>	<b>Autoridades</b>
<p>“...es una debilidad como departamento”</p>	<p>“Específicamente en evaluación de competencias, no. Por el mismo</p>	<p>“mientras no tengamos claro la situación de competencias, está</p>

	<i>motivo tal vez aplico alguna en forma inconsciente.”</i>	<i>todo encadenado, es decir evaluación, estrategias, todo”</i>
<i>Es difícil tratar de “evaluar competencias”</i>		<i>“yo noto que hay algunos esfuerzos aislados por hacer una evaluación más integral”</i>

### Sugerencias para mejorar el actual sistema de evaluación

<b>Estudiantes IV año</b>	<b>Estudiantes V año</b>	<b>Egresados</b>
<i>“prueba chica”</i>	<i>“pruebas chicas sería bueno implementarlo en todas las asignaturas”</i>	<i>“implementar nuevos métodos de evaluación. Más evaluaciones orales”</i>
<i>“analicémonos, profesores y alumnos, que estamos haciendo mal.”</i>	<i>“renovar profesores”</i>	<i>“Incentivar a realizar investigaciones y publicaciones”</i>
<i>“que los profesores se pusieran de acuerdo”</i>		<i>“pruebas chicas todas las clases”</i>
<i>“falta coordinarse...”</i>		<i>“implementar formas nuevas de evaluación.”</i>
<b>Académicos</b>	<b>Supervisores clínicos</b>	<b>Autoridades</b>
<i>“ambiente de trabajo unido y metas comunes”</i>	<i>“Que se entreguen las pautas al comienzo (de las prácticas) y realizar por lo menos dos evaluaciones y así el alumno pueda evaluarse y mejorar lo que le falta, ya que no todos aprenden igual.”</i>	<i>“unificación” “reforzar aquello que no podamos entender”</i>
<i>“capacitación en competencias y sistemas de evaluación”</i>		
<i>“diagnóstico de sistemas de evaluación utilizados”</i>		

## DISCUSIÓN

En lo que respecta a la caracterización del sistema actual de evaluación, los sujetos entrevistados parecen concordar en sus apreciaciones respecto de la falta de coordinación existente entre los académicos del Departamento de Obstetricia, y de éstos a su vez con los supervisores de prácticas. En cuanto a la evaluación de experiencias clínicas, destaca el hecho de que los académicos señalen que los supervisores, debido a su escasa o nula formación en docencia, pueden cometer errores evaluativos o incurrir en falta de objetividad al evaluar. Por su parte los supervisores reconocen estar poco familiarizados con el sistema de evaluación, lo cual revela la necesidad de brindarles la capacitación adecuada o bien realizar reuniones previas a las experiencias clínicas de manera de aclarar todas

las dudas que pudieran existir con respecto a la aplicación de pautas de cotejo y otros mecanismos de evaluación. Alumnos y egresados, por su parte, concuerdan en sus percepciones respecto de que los supervisores de prácticas no aplican las pautas de evaluación de manera correcta al momento de emitir una nota, percibiéndose cierta subjetividad en este accionar.

La visión que se tiene respecto de la exigencia de un 80% para la obtención de la nota mínima de aprobación es en general negativa, toda vez que estudiantes y egresados concuerdan en que, siendo una exigencia alta que, aunque justificable por el rol profesional que les cabe a futuro, más que favorecer la formación, los perjudica como alumnos, lo cual cobra sentido en lo que concierne a la inserción al mundo laboral, ya que los empleadores en ocasiones consideran la trayectoria de calificaciones que el

postulante posee de su paso por la Universidad, siendo mejor evaluado aquel que posee mejores notas, sin considerar los diferentes porcentajes de exigencia que aplican las Universidades para el cálculo de ellas. Respecto de este mismo punto, la otra cara de la moneda, es decir, los encargados de evaluar, parecen coincidir en lo beneficioso de esta alta exigencia, la cual pese a ser un elemento que la bibliografía destaca como desfavorable, los académicos y los supervisores coinciden en percibirlo como necesario y justificable, ya que se traduciría en una mejor calidad profesional de los titulados.

Otro aspecto relevante surgido durante este estudio, dice relación con la percepción de la importancia que tiene el proceso de autoevaluación y de co-evaluación en la formación profesional, debido a que es un ejercicio que requiere de madurez, ética y objetividad, y que la gran mayoría de los profesionales en formación no la utilizan de buena manera, como una instancia de crecimiento, si no que tiene una connotación más de *instrumentalización* en el sentido de que puede ser usada para mejorar la nota final o bien para perjudicar deliberadamente a un compañero. En este sentido, las opiniones de los estudiantes de V año, los egresados y los evaluadores, concuerdan en que falta la madurez necesaria para emitir un juicio acertado, sin desconocer la importancia superlativa que estos procesos evaluativos comportan, puesto que la vida profesional exige el desarrollo de esta competencia, la cual permite reconocer las fortalezas que deben encauzarse y las debilidades que deben potenciarse. *“La autoevaluación pasa a ser un rasgo propio de la conducta profesional, pues se asegura ante la sociedad y la profesión que el graduado está capacitado para decidir si es capaz o no de enfrentar un problema determinado”*<sup>1</sup>. La autoevaluación y coevaluación son consideradas como procesos necesarios en la formación del alumno, pero se declina su uso amparado en la falta de objetividad y madurez del mismo, por lo cual resultaría no recomendable su aplicación con incidencia en la nota final.

Sobre el examen de titulación, se coincide en casi todos los colectivos en la nula aplicabilidad de la estrategia para la medición de competencias. Tal como indica Christiansen, (2004) “la evaluación de competencia debería incluir un insumo multivariado/multidimensional/multimétodo, incluyendo perspectivas múltiples en todos los niveles de desarrollo profesional.” En este sentido, el examen de titulación carece del aspecto procedimental y actitudinal. El problema se agudiza cuando se utiliza un solo caso clínico puesto que es imposible, desde el punto de vista estadístico, medir su coeficiente de confiabilidad, que es prácticamente nulo. Esto se debe al hecho de que la confiabilidad de un exa-

men depende de la varianza del mismo<sup>1</sup>.

Con respecto a la Dimensión 2 (Modelos educativos basados en competencias) y sus respectivas categorías, los sujetos manifiestan poseer ideas vagas de lo que significa un Modelo basado en Competencias, revelando el escaso alcance que la sensibilización y socialización de este modelo, por parte de la Universidad, ha tenido no sólo para con los estudiantes, sino que también para con los docentes de esta casa de estudios, siendo aún más patente esta falta de información entre los supervisores de prácticas clínicas.

Las autoridades consultadas son coincidentes en señalar que el camino recorrido hasta la fecha, si bien significa un acercamiento a un sistema de evaluación por competencias, aún está lejos de ser lo más óptimo, dado que persisten elementos heredados de un sistema anterior que lo alejan de este objetivo evaluativo, tales como un examen de titulación acotado y un porcentaje de exigencia demasiado alto para la nota mínima de aprobación, instancias que debieran ser modificadas de acuerdo a nuevas tendencias en el ámbito de la educación superior, y muy específicamente en carreras del área de la salud.

Las competencias señaladas como *más importantes* para el profesional Matrón/a difieren entre estudiantes y egresados, académicos y supervisores clínicos, siendo los egresados quienes coinciden en indicar “Gestión” y “Liderazgo” como imprescindibles para el desarrollo profesional, avalado esto probablemente por su incipiente experiencia en el mundo laboral.

Las sugerencias más recurrentes apuntan a la unificación de criterios en relación a los sistemas de evaluación, ya sea entre los académicos pertenecientes al Departamento de Obstetricia, así como también de éstos con los Supervisores de prácticas clínicas; a la realización de “pruebas chicas” clases a clase y a la innovación en estrategias evaluativas. En ese sentido, se sugiere como imperativo consensuar y capacitar.

**Agradecimientos:** A la Directora del Programa de Magíster en Educación en Ciencias de la Salud de la Universidad de Chile, profesora Teresa Miranda Méndez, por su constante guía, apoyo y relevante contribución al logro de esta investigación. A la Directora del Departamento de Obstetricia de la Universidad de Antofagasta, Sra. Diana Ruiz Fernández, por las facilidades logísticas brindadas para la realización de este estudio. A la presidenta del Colegio de Matronas de Chile, Sede Antofagasta, Sra. Margarita Moreno Vargas por su contribución y disposición a ser parte de la investigación. A los académicos, egresados y alumnos entrevistados por su invaluable y desinteresada colaboración.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Brailovsky C. "Educación Médica. Evaluación de las competencias". Ensayo. 2006. Disponible en <http://www.fmv-uba.org.ar/proaps/9.pdf>. [Consultado el 10 de agosto de 2007].
2. Departamento de Obstetricia, Universidad de Antofagasta. "Plan de estudios Carrera de Obstetricia y Puericultura. Universidad de Antofagasta". Antofagasta, Chile. 1996.
3. Tobón S. Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica (2 Ed.). Bogotá, Colombia. 2005.
4. Villalobos E, Guerrero M. Experiencia en evaluación de competencias clínicas en base a Objective Structured Clinical Examination OSCE. Disponible en [http://www.informaticamedica.org/I04/papers/villalobos\\_56.pdf](http://www.informaticamedica.org/I04/papers/villalobos_56.pdf). Depto. Obstetricia y Puericultura, UDEC, Concepción, Chile. 2004. [Consultado el 12 de agosto de 2007].
5. Garcés G, Gómez A, Harguindeguy M, Macri E. Examen Clínico Objetivo estructurado: Primera experiencia en Uruguay. Trabajo presentado en la 11ª Conferencia de Ottawa en educación médica, Barcelona, junio 2004. Disponible en: <http://www.jornadas.fmed.edu.uy/TODOSposters.doc>. [Consultado el 12 de agosto de 2007].
6. Hawes G, Corvalán, O. Aplicación del enfoque de Competencias en la construcción Curricular de la Universidad de Talca, Chile. Artículo. Revista Iberoamericana de Educación, 2006. Disponible en <http://www.rioei.org/1463.htm>. [Consultado el 15 de abril de 2008].
7. Bogoya Maldonado D. "Trazas y Miradas: Evaluación de competencias". Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia, 2003.
8. "Plan de Desarrollo Estratégico Para el Departamento de Obstetricia período 2005 - 2010". Departamento de Obstetricia, Universidad de Antofagasta. Antofagasta, Chile. 2004.
9. Kane M T. "The assessment of clinical competence. Evaluation and the health professions", 1992: 15: 163-182.
10. Lillo Ganter R, Miranda Méndez T, López Bravo I, Mandioca Cerda E, Velasco Rayo C. Módulo "Investigación Educacional: Control de Calidad y Proceso creativo". (material del Diploma en Docencia en Ciencias Biomédicas. Depto. de Educación en Cs de la Salud. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Escuela de Postgrado, 2004.)
11. Monzó Arévalo R. "Concepto de competencia en la evaluación educativa". Publicaciones Cruz O. S.A. 2005.
12. Proyecto Tuning. Madrid, España. Mayo 3, 2006. Disponible en: [http://ec.europa.eu/education/policies/educ/tuning/tuning\\_es.html](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/tuning/tuning_es.html). [Consultado el 12 de agosto de 2007].
13. Ruiz Olabuénaga JI. "Metodología de la investigación cualitativa" 3ª edición. Bilbao, España. Universidad de Deusto. Ed. Artes Gráficas Rontegui, 2003.
14. Schön, Donald A. "La formación de profesionales reflexivos". Barcelona, España. Ed. Paidós, 1987.
15. Vázquez Navarrete, ML, Ferreira Da Silva MR, Mogollón Pérez A, Fernández de Sanmamed MJ, Delgado Gallego ME, Vargas Lorenzo I. "Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud". 1ª edición. Barcelona, España. Ed. Serveii de Publicacions Universitat Autònoma de Barcelona, 2006.
16. Cabrera V Á. Universidad de Chile, Chauriye B. Sara, Irigoín B. María, Oyarzún R. Pablo, Urcelay V. Santiago. "Plataforma 2006. Documento de trabajo n°1. Modelamiento de la reforma del Pregrado." Vicerrectoría de Asuntos Académicos. Universidad de Chile, 2006.

---

Correspondencia:  
Marco Marrodán G.  
Departamento de Obstetricia,  
Facultad de Ciencias de la Salud,  
Universidad de Antofagasta,  
Antofagasta, Chile.  
E-mail: [mmarrodan@uantof.cl](mailto:mmarrodan@uantof.cl)

## Evaluación del profesionalismo médico: ¿Quién, qué, cuándo, dónde, cómo y...por qué?

HAWKINS RICHARD, KATSUFRAKIS PETER, HOLTMAN MATTEW, CLAUSER BRIAN\*

REVISOR: LUIS RAMÍREZ F.\*\*

Los autores sostienen que, a pesar de que los dominios del profesionalismo están claramente definidos, los procedimientos para evaluarlos no están lo suficientemente desarrollados y destacan la importancia de diseñar e implementar programas de evaluación del profesionalismo médico que comiencen y terminen utilizando un enfoque interrogativo sobre el propósito y la naturaleza del programa, y consideraciones metodológicas, lo que conduciría a un mejoramiento continuo de la calidad y a asegurar la permanencia de esos programas.

Respondiendo por qué el programa de profesionalismo debe ser introducido en el currículum, define el propósito y los fundamentos, lo que proporciona un argumento válido para la evaluación. El artículo propone en este punto, que si no se es capaz de establecer claramente y específicamente los propósitos, difícilmente los resultados de la evaluación proporcionarán argumentos basados en la evidencia para sustentar la validez de las inferencias intentadas.

Qué se debe evaluar plantea un gran desafío según los autores, debido a que además de incluir conceptos o principios, es necesario identificar atributos medibles o constructos intrínsecos a las competencias de interés. ¿Conocimiento? ¿Habilidades? ¿Actitudes? ¿Valores? ¿Juicio moral? o ¿Manifestaciones externas? El artículo hace referencia a la Pirámide de Miller, como fuente para ilustrar un marco conceptual de identificación de objetivos específicos a evaluar y que constituye una relación entre el nivel de competencia y los métodos de evaluación.

Se sugiere un enfoque de evaluación de conductas profesionales basado en la especificación de conductas observables, que representen principios

importantes del profesionalismo. Los ítems individuales se categorizan en dominios más amplios dentro del marco conceptual, utilizando enfoques teóricos y de análisis factorial para lograr una mayor comprensión y facilitar la capacitación del evaluador y organizar la retroalimentación.

La secuencia lógica del enfoque corresponde a Cómo proceder con la evaluación. Los autores indican que hay desafíos únicos que enfrenta la evaluación del profesionalismo, relacionados con las definiciones abstractas y vagas y las dimensiones mal definidas. Existen diferentes atributos que complican el desarrollo del instrumento y el proceso de rating. Algunos se manifiestan como dicotómicos y otros a lo largo de una gradiente de desempeño, además de existir limitadas oportunidades para observar algunas conductas profesionales.

Agregan los autores que los constructos multidimensionales requieren de enfoques de evaluación multimodales que contemplen evaluadores entrenados, feedback apropiado, validez de los resultados, diseño apropiado de los instrumentos y un proceso de monitoreo.

En relación a la pregunta ¿Quién debe ser evaluado y quiénes deben evaluar?, el artículo señala que la adquisición de conocimiento, habilidades y actitudes que subyacen al profesionalismo y la expresión de un espectro de conductas profesionales ocurren continuamente a través de las experiencias clínicas de estudiantes y profesionales, siendo afectados significativamente por el modelaje y la retroalimentación recibida del entorno.

Además de determinar quiénes serán evaluados, es importante delinear quiénes realizarán la evaluación y establecer la habilidad del evaluador, la oportunidad de observar las conductas y su disposición a proporcionar evaluaciones precisas.

\* Medical Teacher 2009; 31 (4): 385-398.

\*\* Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Uno de los beneficios del uso de métodos multi-fuente que incluyen el uso de ratings más limitados de la enfermera, pares y pacientes, es el mensaje que se envía a los estudiantes.

Otro elemento del enfoque tratado en este artículo lo constituye el lugar donde se debe conducir la evaluación. Señalan los autores que la evaluación de conocimientos y actitudes se desarrolla en una variedad de salas de clases y escenarios clínicos. Es necesario que se proporcione un cierto grado de autenticidad para lograr una visión total de los atributos. Ambientes clínicos reales o simulados proporcionan un contexto adecuado para la evaluación.

En relación a si la información sobre la conducta del estudiante fuera de los ámbitos académicos debe ser considerada para la evaluación de profesionalismo, los autores señalan que este tema es controversial y sólo se podrá aceptar si es parte de la actividad académica.

En relación a cuándo se debe realizar la evaluación, dependerá de si es formativa o sumativa y de lo específico de los atributos a ser evaluados. Los autores afirman que, en el contexto de la educación médica y la práctica clínica, se necesitan distintos métodos para cumplir con ambos tipos de evaluaciones para guiar el aprendizaje y los esfuerzos por mejorar y para proporcionar información agregada de decisiones en relación a la adecuación del progreso en lograr aspectos profesionales fundamentales.

Finalmente señalan que idealmente, una vez que un umbral aceptable de competencia es documentado, la evaluación de las conductas profesionales debe ser realizada de manera longitudinal y continua, proporcionando retroalimentación episódica a los estudiantes y profesionales en relación a la aceptabilidad de sus conductas profesionales en escenarios y situaciones en las cuales se proporciona cuidado al paciente.

## CONCLUSIÓN

El profesionalismo médico se reconoce ampliamente como una competencia central en la formación de los médicos y en los profesionales en ejercicio. Si bien existen metodologías para enseñar los distintos dominios, los métodos de evaluación siguen siendo ambiguos y sus resultados poco válidos. Por lo que un enfoque que utilice un proceso de exponer el programa de evaluación a una serie de interrogantes que comprenden un marco iterativo de pensamiento sobre el proceso de evaluación, debería conducir a un mejoramiento continuo de la calidad y mantenimiento de ese programa.

## COMENTARIOS

Muchas Facultades de Medicina a nivel nacional e internacional están haciendo esfuerzos importantes por incluir el tema del Profesionalismo en forma sistemática desde temprano en la carrera y mantenerlo a través de todo el programa de estudios, pero todavía hay mucho por hacer. Pareciera altamente recomendable realizar actividades sugeridas por el enfoque interrogativo propuesto en este artículo y poner especial atención al hecho de que nuestros estudiantes de primer y segundo año son todavía jóvenes adolescentes que no visualizan con claridad en esta etapa de su formación la verdadera importancia de identificar y desarrollar los atributos del médico para una práctica profesional a seis o siete años plazo y luego para toda la vida profesional. Por otro lado, sería recomendable también que los programas sobre profesionalismo contemplaran la incorporación de atributos profesionales del estudiante de medicina que en muchos casos son coincidentes con los del médico.

## Modelo búsqueda-inferencia: Una estrategia de resolución de problemas clínicos para principiantes

SCOTT K. ABEREGG, JAMES M. O'BRIEN, MARIA LUCARELLI, PETER B. TERRY\*

REVISOR: LUIS RAMÍREZ F.\*\*

Este artículo describe la aplicación del modelo de toma de decisiones adaptado del modelo cognitivo búsqueda-inferencia de la Psicología, para la resolución de problemas médicos básicos. El estudio enfatiza la resolución de problemas por parte de principiantes, quienes todavía no han desarrollado completamente la habilidad de establecer un protocolo (historia) de la enfermedad.

Los autores parten del supuesto que los modelos descriptivos actuales de resolución de problemas se basan en un enfoque de expertos. Agregan que si bien la recolección de información del paciente es clara, los componentes del proceso de decisión diagnóstica que sigue son vagos y abstractos y pueden causar confusión en los estudiantes.

El artículo cita el modelo búsqueda-inferencia propuesto por Jonathan Baron que sostiene que la persona que toma decisiones es motivada por un objetivo y que para alcanzarlo debe desarrollar una lista de posibilidades. Luego estas posibilidades pueden ser buscadas en la memoria de cada uno o en recursos externos. Para comparar y evaluar cada posibilidad, en término de sus habilidades para satisfacer los objetivos, la persona que resuelve el problema debe entonces buscar la evidencia de cada posibilidad. A través del proceso de inferencia, evidencia a favor o en contra, cada posibilidad es ponderada y el resolutor de problemas elige la solución posible que mejor satisfaga el logro del objetivo. Por tanto, si el resolutor de problemas ha definido un objetivo racional, desarrollado una adecuada búsqueda de posibilidades y evidencias, y ha realizado inferencias lógicas, es probable que el problema sea resuelto satisfactoriamente.

Una vez definido el objetivo, viene el segundo paso que es la búsqueda de posibilidades o

formulación de un diagnóstico diferencial. La búsqueda de evidencia o elaboración de un diagnóstico diferencial manejable basado en la molestia principal, asegura amplitud e inclusión y disminuye el riesgo de que las posibilidades válidas puedan ser prematuramente descartadas. No es infrecuente, agregan los autores, que las posibilidades elegidas, al final, no sean confirmadas y el diagnóstico diferencial deba ser revisado.

El artículo profundiza sobre el diagnóstico diferencial y menciona dos supuestos estadísticos que pueden ayudar a los principiantes. El primero señala que las enfermedades más comunes de la población a la cual pertenece el paciente son generalmente más posibles de diagnosticar que las enfermedades más raras. Se refuerza la idea con el teorema de Bayes y con la máxima clínica "las cosas comunes son comunes".

En segundo lugar, el principio de la parsimonia o el rastrillo de Occam, que permite inferir que la enfermedades que se conocen de un paciente, las enfermedades relacionadas a ellas y los efectos secundarios o complicaciones de sus tratamientos, son explicaciones más posibles que enfermedades nuevas.

Para los principiantes, recomiendan además, que se familiaricen con la declaración de Kickam que dice que "un paciente puede tener tantas enfermedades como desee".

Una vez que el diagnóstico diferencial ha sido compilado y organizado, el modelo sugiere que la evidencia de la historia, examen físico y otros exámenes, deben ser utilizados para un mejor ranking de las posibilidades diagnósticas.

El modelo, según los autores, presenta algunas interferencias cognitivas relacionadas con ciertas

\* Medical Education 2008; 42(4): 389-395

\*\* Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

tendencias de la cognición humana que pueden conducir a error y sesgos en la solución de problemas clínicos.

### CONCLUSIONES

Este modelo si bien es cierto parece promisorio, su efectividad debe ser confirmada con estudios empíricos, y el hecho de que se aplique por pacientes y personas comunes puede también ser útil para los resolutores principiantes de problemas.

### COMENTARIOS

El razonamiento clínico, de acuerdo a la lite-

ratura especializada, es el fundamento de la práctica médica profesional. Por tanto, se requiere de estrategias específicas para ayudar a los estudiantes de cursos iniciales de la carrera de Medicina a desarrollar sus habilidades, considerando que el razonamiento clínico involucra toma de decisiones, conocimiento, asumir riesgos, intuición, competencia de pensamientos genéricos, búsqueda de evidencia, valores del paciente, reflexión, aplicación, entre otros. Es tarea de las Facultades de Medicina profundizar en la búsqueda de nuevas formas educativas, particularmente cuando una parte significativa del aprendizaje de los estudiantes se logra de las conductas observadas de los clínicos de más experiencia.

## El desaprendizaje: Propuesta para profesionales de la salud críticos

MEDINA J.L., CLÈRIES X., NOLLA M.\*

REVISOR: GRACIELA TORRES A.\*\*

La globalización ha generado la necesidad de recuperar un pensamiento crítico que observe las prácticas profesionales, más allá de lo que se presenta como conocimiento verdadero. A menudo se idealiza el proceso de aprendizaje como lineal y creciente, pero en realidad no es así, ya que requiere transformaciones que implican nuevas ideas sobre uno mismo y su compromiso con una buena práctica. La metodología del desaprendizaje tiene por objeto el desaprender para reconstruir e innovar, es decir, para aprender a menudo primero se necesita desaprender.

### ¿Qué es el desaprendizaje?

Los autores lo definen como un proceso autoformativo -individual y/o colectivo-, de búsqueda de significados nuevos, desplazando conceptos adquiridos en forma acrítica. Desaprender es ejercitar la sospecha sobre aquello que se muestra como "aparentemente lógico", "verdadero y coherente". En el ámbito de la salud, se cuestiona hasta qué punto los marcos teóricos y disciplinares que fundamentan las acciones cotidianas de los profesionales, limitan su pensamiento. Se desarrolla un pensamiento reflexivo y crítico, mediante el cual se cuestiona la experiencia personal, se reconstruye, innova, transforma y mejora las prácticas.

### Las bases y principios del desaprendizaje

Relevante es el hecho que partiendo de experiencias propias, se evoca el camino que conformó las construcciones personales y se identifican vacíos y contradicciones. El desaprendizaje significa valorar el propio saber y pensamiento, surgido de la experiencia vital, y dudar de los enfoques técnicos que tienen una base científica pero que ignoran los procesos vitales y la complejidad de los víncu-

los humanos. El problema no reside en la posible validez de la "teoría", sino en la forma en que un profesional se enfrenta a ella y cómo ésta influye en su propia práctica. Este proceso de ruptura, auto-crítica y reconstrucción se basa en principios que implican 3 rupturas:

1. **Con la verdad absoluta:** Consiste en introducir la duda en los pensamientos y representaciones simbólicas. Implica una crítica a verdades establecidas y a modelos "tradicionales" de vida profesional, permitiendo encontrar las verdades particulares y significativas.
2. **Con las miradas únicas:** El desaprendizaje invita a examinar el pensamiento propio, a romper con la mirada binaria y disyuntiva del mundo que impide constituir comunidades que negocien con la heterogeneidad, observando el medio con perspectiva multidimensional y multidisciplinar. Implica el tránsito del "paradigma de la simplicidad" (fragmentación del estudio disciplinar del hombre) hacia la "complejidad" (fenómeno cuantitativo de interacciones e interferencias en gran número de unidades, incertidumbres y fenómenos aleatorios). Se mira la realidad profesional de forma respetuosa y ampliada con su dinamismo, ambigüedad, inestabilidad e indeterminación.
3. **Con la racionalidad técnica como única forma de conocimiento:** La concepción de la asistencia médica como intervención técnica, la ubicación de la investigación en los métodos cuantitativos y la formación inicial dentro del modelo de entrenamiento basado en competencias, son manifestaciones de supremacía que han dominado los últimos 50 años. En su desarrollo histórico encontramos 2 modelos que suponen elaboraciones progresivas en la forma de

\* Educación Médica (Barcelona) 2007; 10(4): 15-22.

\*\* Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

entender la relación entre conocimiento académico y práctica profesional: el modelo de entrenamiento y la resolución de problemas. La racionalidad técnica se ha criticado desde mediados del siglo XX, generando distintas concepciones, tanto de la práctica profesional en salud como de la formación de profesionales que abogan por la necesidad de analizar lo que hacen en su práctica ante situaciones ambiguas.

### El proceso de desaprendizaje

Es un proceso espiral -no lineal-, constituido por un ciclo de 9 momentos que se repiten constantemente y conforman la manera de pensar y actuar del sujeto reflexivo:

#### **Primer Momento: Reconocimiento de la realidad y definición del aspecto a desaprender:**

El proceso se inicia con el reconocimiento de la realidad profesional y del contexto que se quiere abordar; constituye el momento de análisis del contexto teórico, práctico, institucional y personal en el cual el profesional está inmerso con el fin de ir identificando las posibles inconsistencias, falacias y contradicciones de su ejercicio. A partir de este análisis, emerge la necesidad de desaprender ciertos aspectos de la práctica, definiendo individual y/o colectivamente lo que se quiere transformar. El desaprender no es incorporar nuevos esquemas a los marcos teóricos y de comprensión, sino examinar críticamente la propia acción profesional estableciendo una práctica reflexiva permanente.

**Segundo Momento: Identificación de las "huellas" personales:** Actividad individual de reflexión sobre la experiencia personal, en relación al elemento que está siendo desaprendido. Reflexión retrospectiva que revela la forma cómo se ha ido conformando y construyendo en uno mismo el aspecto a desaprender. Se inicia con la elaboración de la "huella personal", o reflexión escrita sobre la historia individual con relación al elemento a desaprender.

**Tercer momento: Elaboración del "mapa" individual y/o colectivo:** Se identifican los componentes que conforman el factor que está siendo desaprendido (mapa personal); los que deben compartirse entre los miembros del grupo (cuando ejercen en una misma institución en funciones similares) para elaborar el mapa colectivo. El mapa institucional refleja la comprensión y negociación que los sujetos tienen del elemento a desaprender e integra las interpretaciones de los miembros.

**Cuarto Momento: La búsqueda de "interpretaciones-comprensiones-acciones" alternativas:** Se confronta la práctica personal/institucional, articulada en el mapa individual/colectivo, con otras explicaciones/interpretaciones del tema a desaprender elaboradas a lo largo

de la historia. La finalidad es conocer "otras" interpretaciones y examinar su pertinencia y validez para hacer "inteligible" el elemento a desaprender, y su relevancia para la práctica profesional.

**Quinto Momento: El desaprendizaje (desandamiaje).** Se identifica/prioriza, en el mapa, los elementos considerados no pertinentes y aquellos que puedan mantenerse. Existe gran intensidad creativa y productiva intelectual, que da paso al momento siguiente en el que se decide los futuros cursos de acción. El nuevo aprendizaje se funda sobre lo ya conocido.

**Sexto Momento: Planificación de la práctica transformadora; inicio de la reconstrucción:** Se elabora un plan o agenda de trabajo en diferentes dimensiones, áreas de intervención u otras, identificando responsabilidades y concreciones reales y posibles, en relación a lo desaprendido-aprendido.

**Séptimo Momento: Seguimiento de las acciones:** Permite "modular" y "contextualizar" las acciones previstas en función de las situaciones que surjan, es decir, un proceso de desaprendizaje no queda en una simple transformación de las comprensiones o en una ganancia cognitiva, sino que debe "materializarse" en nuevas acciones. Esta "nueva" práctica debe ser parte de los proyectos, propuestas y concreciones de las mismas, exigiendo permanente evaluación y ajuste para concretar nuevos aprendizajes y transformaciones.

**Octavo Momento: Retorno a la realidad transformada; realidad II:** El retorno a la realidad profesional "desaprendida" se hace ahora desde una posición conceptual y perceptiva "cualitativamente" diferente a la situación de inicio del proceso. Este no es el final del proceso, pues es un continuo aprendizaje-desaprendizaje-aprendizaje.

**Noveno Momento: El inicio de un nuevo desaprendizaje:** La reconstrucción y mejora de las prácticas profesionales son, en realidad, procesos inacabados y de búsqueda permanente que afectan constantemente a los saberes y prácticas consolidadas. La lógica que supone el desaprendizaje, forma parte de los modos perceptuales, estilos cognitivos y formas de trabajo del profesional crítico-reflexivo.

## COMENTARIOS

Es necesario reflexionar sobre la importancia del aprendizaje profundo y continuo en educación médica el cual, como señalan los autores, muchas veces debería estar dirigido por la capacidad de darse cuenta de que, para seguir aprendiendo, muchas veces primero se debe desaprender.

## Actitudes de estudiantes de medicina hacia la ciencia y la participación en actividades de investigación: Estudio comparativo entre estudiantes de un curriculum reformado y uno tradicional

SUSANNE PRUSKIL, PHILIP BURGWINKEL, WALTRAUD GEORG, THOMAS KEIL, CLAUDIA KIESSLING\*

REVISOR: OLGA MATUS B.\*\*

Los autores de este artículo destacan el permanente desafío que enfrentan los profesionales de la salud, ante la necesidad de mantener actualizado el conocimiento de la práctica clínica en el transcurso de su carrera profesional. Señalan que, para enfrentar este desafío, son de gran ayuda habilidades como manejar principios de la metodología científica, la evaluación crítica de literatura y la medicina basada en evidencia (MBE).

Debido a lo anterior, en la última década, la enseñanza de metodología de investigación y MBE han sido incorporados progresivamente como temas en educación médica. Sin embargo, todavía no está claro, que tipo de intervención educativa capacita mejor a los estudiantes de medicina en la búsqueda de literatura que les ayude a resolver los problemas clínicos o para trabajar como investigador después de graduarse. Si bien es cierto, no todos los estudiantes desarrollarán habilidades para seguir una carrera como investigador, todos deberían al menos comprender el proceso de investigación para interpretar los resultados de ésta.

Hasta el momento, no existen rasgos o patrones de comportamiento establecidos que puedan predecir la conducta profesional posterior, en relación a la valoración crítica de literatura científica o actividades de investigación.

Este artículo se basa en la teoría del comportamiento planificado (Ajzen, 1998), que proporciona un marco teórico para estudiar las actitudes hacia este tipo de conductas. De acuerdo con ella, los autores asumen que el comportamiento posterior del médico está influenciado por su

comportamiento como estudiante o por su intención de comportamiento, lo que a su vez está influenciado por la actitud personal, la presión social y el control conductual percibidos.

El objetivo del estudio fue evaluar el comportamiento auto-reportado, y además los conocimientos y actitudes de los estudiantes de medicina del Centro Médico de la Universidad Charité de Berlín, Alemania.

En esta Universidad existen dos currícula diferentes para la carrera de medicina:

- **Curriculum médico tradicional (CMT):** En segundo año los estudiantes asisten a conferencias y seminarios acerca de metodología de investigación básica y en quinto año, a conferencias sobre los principales problemas de salud pública, epidemiología y MBE lo que se evalúa con una prueba de opción múltiple (MCQ). También participan en un módulo sobre los principales diseños de estudios epidemiológicos y médicos, el que finaliza con el desarrollo de un diseño de estudio de cohorte o de casos-control y contenidos sobre apreciación crítica de literatura científica.
- **Curriculum médico reformado (CMR):** En el cuarto semestre, los estudiantes realizan un proyecto de investigación individual en algún departamento de la facultad y entregan un informe científico. Durante este módulo pueden participar en seminarios voluntarios sobre metodología de investigación. En el séptimo semestre, participan en un seminario obligatorio sobre principios del método científico en medicina, discuten diferentes tipos

\* Medical Teacher 2009; 31: e254-e259.

\*\* Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

de estudios y evalúan publicaciones científicas, finalizando con una prueba MCQ.

De todos los postulantes interesados en formar parte del CMR, cada año se selecciona una cantidad, al azar. En las pruebas comparativas, los estudiantes CMR no difieren de los estudiantes CMT con respecto a características cognitivas y no cognitivas. Los módulos de enseñanza y oportunidades de investigación para los estudiantes de medicina de los dos currícula son muy dispares: el CMT es basado en conferencias y seminarios, mientras que el CMR sigue un enfoque integral basado en problemas.

En 2004 y 2005, 147 de los 160 estudiantes del CMT y 47 de los 56 del CMR aceptaron participar en el estudio y completaron los cuestionarios estandarizados.

El estudio comparó las actitudes de los estudiantes de CMT y CMR hacia la MBE, metodología científica y proyecto de investigación para su tesis final, utilizando el modelo teórico mencionado, para intentar predecir el comportamiento futuro del estudiante con respecto a la investigación.

Se utilizó un cuestionario normalizado que incluye preguntas relacionadas con si los estudiantes han realizado un proyecto de investigación (y de qué tipo), sus comportamientos relativos a lectura de artículos científicos y búsquedas de éstos en la base de datos MEDLINE, si se sienten seguros cuando leen artículos e interpretan datos estadísticos y sus actitudes hacia la ciencia y la MBE.

Los resultados del estudio indican que mayor cantidad de estudiantes CMT que CMR ya había comenzado con la investigación para su tesis, pero sin diferencia estadísticamente significativa. La mayoría de los proyectos tenían diseños experimentales o empíricos sin diferencias significativas entre los estudiantes CMT y CMR.

Los estudiantes CMR habían leído artículos médicos originales con más frecuencia, realizado más búsquedas en MEDLINE y comprendían mejor la terminología estadística. Los estudiantes CMT expresaron mayor interés en los cursos voluntarios de MBE del último año de carrera. No hubo diferencias significativas entre los dos grupos con respecto a: entusiasmo por el trabajo científico, lectura de artículos científicos y opinión de que las búsquedas en la literatura relacionada con pacientes no es muy importante en la rutina clínica diaria.

Los resultados indican que: 89% de los estudiantes estuvo de acuerdo en que la ciencia permite el progreso en la medicina, 79% que los métodos científicos son importantes para generar datos confiables y 8% que la metodología científica puede ser negativa para los médicos al inducir a engaño o distraerlos de indicar formas

de tratamiento natural. No hubo diferencias significativas entre las actitudes de los estudiantes CMT y CMR hacia la ciencia y la metodología científica. Llamó la atención que: el 72% no está de acuerdo en que "sólo los tratamientos científicamente probados son confiables" o que "los tratamientos sin verificación científica son peligrosos y poco confiables".

Los estudiantes que estuvieron de acuerdo en que la ciencia permite el progreso en la medicina, o en que los métodos de tratamiento necesitan ser probados científicamente, estuvieron más dispuestos a realizar investigación para tesis en comparación con aquellos sin estas actitudes.

Los estudiantes que encontraron estimulantes las publicaciones médicas y la investigación, y aquellos que se sentían seguros en la comprensión de los métodos estadísticos, estuvieron significativamente más motivados a leer regularmente artículos originales en revistas médicas.

Los estudiantes que estuvieron de acuerdo en que la ciencia permite el progreso en la medicina, y aquellos que se sentían seguros al leer artículos científicos y comprendían la estadística, estuvieron más motivados a realizar búsquedas en MEDLINE.

Los estudiantes que ya habían comenzado la investigación para su tesis y aquellos que habían realizado búsquedas en MEDLINE de forma independiente, mostraron significativamente más interés en un curso de MBE. Leer artículos médicos regularmente no se asoció con el interés en ese curso.

La puntuación media  $\pm$  desviación estándar en la prueba MCQ fue de  $17,5 \pm 4,2$  (rango 8-28). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos que habían iniciado la investigación para la tesis y los que no. Los estudiantes que habían realizado proyectos experimentales puntuaron significativamente mejor que el resto de los estudiantes. No hubo correlación entre los resultados de la prueba MCQ y el puntaje acumulado de la evaluación subjetiva de los estudiantes sobre la seguridad en la comprensión de los artículos médicos y la información estadística.

En general, los resultados de este estudio mostraron que los estudiantes de medicina alemanes de quinto año (CMR y CMT) tuvieron actitudes positivas hacia la ciencia y la metodología científica y fueron críticos en relación a sus propias capacidades de comprensión metodológica y estadística. Además, el estudio reveló que las búsquedas en MEDLINE relacionadas con pacientes desempeñaron un rol menor durante la práctica clínica. Los estudiantes CMT estuvieron más interesados en participar en un curso de MBE durante su último año de la escuela de medicina, en comparación con los estudiantes de CMR, lo que puede deberse a que como el CMR ofrece

diferentes oportunidades para que desarrollen un enfoque de investigación de los problemas médicos, pueden no considerar necesario tomar otro curso.

El estudio sugiere que los estudiantes del CMR, se sintieron más cómodos con sus conocimientos metodológicos y estadísticos y leyeron artículos científicos en revistas médicas significativamente más a menudo, que los estudiantes de CMT.

El modelo de comportamiento planificado fue desarrollado para predecir y entender varias dimensiones: intenciones, comportamientos y resultados de los comportamientos relacionados con la salud. Utilizar este tipo de modelo teórico, para predecir el comportamiento de los estudiantes, es crucial para la investigación futura en este campo. Puede ser útil revisar y mejorar este modelo y hacer énfasis en las declaraciones subjetivas, así como en el desempeño objetivo de los estudiantes.

El estudio permite concluir que los estudiantes de CMR mostraron mayor participación en actividades científicas y se sintieron más seguros acerca de sus propias competencias científicas que los estudiantes CMT. Las actitudes hacia la ciencia y la metodología científica fueron en general

positivas, y no difieren entre los estudiantes de CMT y CMR. Sería conveniente confirmar estos resultados, replicando el estudio en otras poblaciones de estudiantes.

## COMENTARIOS

El hecho de que los estudiantes del curriculum de medicina basado en problemas hayan mostrado mayor participación en actividades de investigación y se hayan sentido más seguros de sus competencias científicas que los estudiantes del curriculum tradicional, puede deberse a que la metodología ABP permite desarrollar competencias como el pensamiento crítico y el autoaprendizaje de los alumnos.

Tal como sugieren los autores, sería recomendable realizar mayor investigación para confirmar si existen diferencias, entre estudiantes de curriculum tradicional y con Aprendizaje Basado en Problemas, con respecto a las actitudes de los estudiantes hacia la MBE, la metodología científica y la investigación, así como acerca de los patrones de comportamiento que permitan predecir el comportamiento profesional posterior.

## Enseñanza de la bioética y planes de estudios basados en competencias

AZUCENA COUCEIRO V.\*

REVISOR: ALEJANDRO SOTO S.\*

### La bioética, una nueva disciplina académica

La Bioética es una disciplina de muy reciente aparición. Y se origina en EE.UU., con el antecedente de ser un país en que se aplica desde el siglo XVIII el principio de libertad moral, extensiva a los ámbitos político y religioso. El planteamiento básico es que todo individuo es un agente moral autónomo, y debe ser respetado por quienes tengan una posición moral distinta. Ninguna moral puede imponerse, y debe construirse un consenso, mediante las reglas propias de un sistema democrático, dando origen a una ética civil y social que debe ser respetada por todos. La aplicación de estos supuestos a la relación clínica genera la aparición de la Bioética.

Hay tendencia a confundir la Bioética con la religión, la deontología profesional o el derecho. La primera confusión nos conduciría a negar el derecho a la libertad de conciencia, básico de la Modernidad. La segunda implica asumir que el único tipo de valores a considerar en la relación clínica son los que derivan de nuestra tradición profesional, plasmados en los códigos deontológicos. Esta situación se ha podido mantener en sociedades jerárquicas en que se privilegia una relación médico-paciente paternalista.

Sociedad plural es aquella en que se comparten mínimos morales, que se pueden concretar en el respeto a los derechos humanos de primera, segunda y tercera generación, es decir, los valores de libertad, igualdad y fraternidad. La libertad de conciencia, o el derecho a la asistencia sanitaria, son vinculantes en la relación clínica, y dan origen a nuevos valores, como el de la autonomía del paciente o la justicia distributiva aplicada a la asistencia sanitaria.

Actualmente, es inconcebible una relación

clínica al margen de los valores básicos dados por la ética cívica. La profesión debe ejercerse en un entorno caracterizado por un individualismo extremo, con fácil acceso a la información especializada, en condiciones sociales inestables y creciente burocratización. Surge entonces un nuevo concepto, el de profesionalismo, definido como el conjunto de principios y compromisos para mejorar los resultados en salud del paciente y maximizar su autonomía, creando relaciones caracterizadas por la integridad, práctica ética, justicia social y trabajo en equipo.

Bioética y profesionalismo no son disciplinas superponibles: bioética es un tipo de ética aplicada, que introduce en la medicina los valores democráticos que fundamentan la vida civil de las sociedades occidentales. El profesionalismo conduce a un replanteamiento del contrato social entre la profesión médica y el Estado, frente a los cambios de valores, institucionales y laborales que afectan la relación clínica.

La bioética es una nueva disciplina académica que ha sido, de entre todas las humanidades médicas, la que más se ha desarrollado, y probablemente la que exigen con gran urgencia los planes de estudios de medicina para dotar a sus alumnos de las competencias que les permitan manejar los conflictos de valores de una relación clínica auténticamente democrática.

### Enseñanza de la bioética en el marco de las competencias

A partir de los años setenta, los expertos empiezan a recomendar un nuevo enfoque del aprendizaje que permita al alumno adquirir capacidad reflexiva y evaluativa de las situaciones

\* Educación Médica 2008; 11(2): 69-76.

\*\* Dpto. Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

que tendrá que resolver en su profesión. Esto se logra mucho mejor en un currículo basado en competencias, y utilizando preferentemente la metodología educativa de aprendizaje basado en problemas.

El aprendizaje basado en problemas presenta claras ventajas sobre el método tradicional cuando se miden competencias transversales, fundamentales para el desarrollo de cualquier profesión.

Se entiende por competencias el conjunto de conocimientos (conocer y comprender), habilidades (saber cómo actuar) y actitudes humanas que permiten una excelente práctica médica, adecuada al contexto social en el que se desarrolla. Las competencias se pueden definir de modo amplio (por ejemplo, comunicación efectiva) o concreto (por ejemplo, manejo del paciente diabético no complicado), si bien estas últimas son más fáciles de evaluar. Pero lo importante a la hora de definir una competencia es que cumpla las siguientes características: relevancia en el entorno profesional, transferibilidad al estudiante y posibilidad de ser evaluada objetivamente.

La enseñanza de la Bioética a los estudiantes de medicina no puede ser ajena ni al paradigma educativo de las competencias, ni al desarrollo de sus elementos. Así, el conjunto de conocimientos que constituyen el cuerpo de la disciplina se puede enseñar mediante clases teóricas. El análisis de un caso clínico permitirá al alumno aplicar críticamente la teoría aprendida. Ambos niveles, conocimientos y habilidades, son complementarios.

La pregunta de si la enseñanza de la bioética puede o debe inducir cambios de actitudes en los alumnos ha sido respondida negativamente por la mayor parte de los autores. Se supone que las actitudes fundamentales ya están formadas al entrar a la Universidad, y que existe el eventual riesgo de adoctrinamiento o manipulación. Sin embargo, el proceso de aprendizaje de conocimientos y habilidades puede desembocar en cambios de actitudes y del carácter moral de las personas, proceso que no es inducido sino consecuencia natural del propio proceso.

A modo de ejemplo, si el alumno conoce la teoría del consentimiento informado -origen, fundamento y elementos- y se ha formado en la habilidad comunicativa de la entrevista clínica y la transmisión correcta de la información, interiorizará una actitud de receptividad ante este proceso. Sólo de esta manera, capacitado para responder a este derecho del paciente, superará la 'burocratización' del proceso, que lo reduce a la firma de un documento. Se obtiene así un cambio, ya que la adquisición progresiva de competencias conduce a una mayor responsabilidad. Y es que todo programa docente en Bioética acaba girando en torno al concepto de profesional responsable y

capacitado.

Una docencia con esta orientación es el mejor antídoto frente a dos extremos. Uno, el de adoctrinar, manipular o imponer; el otro, el de reducir esta formación a una mera información. Educar las actitudes mediante los conocimientos y las habilidades no sólo es posible, sino que constituye la manera más correcta de orientar el aprendizaje de la Bioética en personas adultas.

¿Cuáles son las competencias a conseguir en esta disciplina? Analizando las propuestas aparecidas en España, se advierten dos graves problemas. El primero es que son demasiado amplias, lo que las hace poco transferibles al estudiante y de difícil evaluación. Debieran ser más concretas, y dirigidas al ejercicio profesional de un médico general, que es el producto de la escuela de medicina. En la formación del especialista, se requerirá otro nivel de formación, adecuado a la especialidad. El segundo problema se refiere a la mezcla de contenidos de profesionalismo y bioética.

Como propuesta, se plantean siete competencias que se estiman básicas en el área de la Bioética:

1. Identificar los aspectos éticos de la relación clínica.
2. Realizar un proceso de consentimiento (o rechazo) válido con el paciente.
3. Saber cómo proceder ante un rechazo de tratamiento.
4. Saber cómo proceder ante un paciente incompetente.
5. Saber utilizar racionalmente la tecnología médica.
6. Manejar los aspectos éticos de la enfermedad terminal.
7. Manejar de forma adecuada los datos de la historia clínica.

### Desarrollo curricular

El origen del programa curricular en dos ciclos, básico y clínico, es centenario, y sigue estando presente en la mayoría de las facultades de Medicina. No ha sido fácil integrar ambos niveles, ni tampoco desarrollar las competencias transversales, tales como comunicación y aprendizaje a largo plazo.

Estos dos niveles también rigen para la Bioética. En la etapa básica, se entregarían herramientas elementales, tales como: en qué consiste, su origen, su relación con la ética cívica, qué es un juicio moral, los principios éticos de la relación clínica y su relación con los derechos constitucionales de los agentes implicados en ella, y también los procedimientos y metodología en ética. Debiera impartirse en 2º o 3er año, idealmente en 3º, por la cercanía con la realidad clínica. En la etapa clínica, los alumnos deben adquirir los conocimientos

y habilidades que les capaciten para resolver problemas específicos de la praxis clínica habitual de un médico general, no de un especialista. No tiene mucho sentido que cada asignatura tenga un agregado bioético. Más bien debiera estructurarse en base a grandes paradigmas clínicos: problemas éticos del origen de la vida, del final de la vida, y problemas específicos y relevantes de algunas patologías, tales como el SIDA o la enfermedad mental.

## COMENTARIOS

La enseñanza de la Bioética debiera seguir los mismos planteamientos que las otras asignaturas. Definir competencias a desarrollar, hacerlo en los dos niveles (preclínico y clínico) y dentro del marco del aprendizaje por problemas, es la mejor manera de enseñar al futuro profesional a tomar decisiones fundamentadas en el complejo mundo de los valores.

## La medicina basada en evidencia: Un área a fortalecer en la formación de pregrado

SONIA OLAVARRÍA B.\*, YOLANDA CONTRERAS G.\*\* y MÓNICA PÉREZ S.\*\*\*

Las mallas curriculares en la educación superior requieren de una revisión y actualización permanente, este imperativo es aún mayor en el área de la salud por la gran cantidad de trabajos científicos publicados a un ritmo de 40.000 artículos semanales. Evaluar la rigurosidad de la fuente exige disponer de la mejor evidencia para disminuir la incertidumbre frente a una situación clínica.

Por tal razón, la medicina basada en evidencia (MBE) se convierte en una competencia fundamental que debe ser lograda por los estudiantes para facilitar su práctica clínica.

El aprendizaje de la MBE es un proceso auto-dirigido continuo basado en problemas, que surge ante la necesidad de optimizar la atención de salud y mejorar la calidad de vida para los pacientes. Para ello es necesario obtener información clínicamente importante en relación al diagnóstico, el pronóstico, la terapia y otros problemas clínicos relacionados con el cuidado de la salud.

La Medicina Basada en la Evidencia puede definirse como un proceso de búsqueda sistemática, apreciación crítica y utilización de las investigaciones, signos y síntomas, orientado a extraer la mejor evidencia como base de las decisiones clínicas, o la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia actual en la toma de decisiones sobre la atención de los pacientes individuales.

La Medicina Basada en la Evidencia puede definirse como un proceso de búsqueda sistemática de información que se genera en la investigación científica y que es sometida a un riguroso análisis crítico para extraer la mejor evidencia como base de las decisiones clínicas. En resumen corresponde a la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia actualizada, en la toma de decisiones para la atención de los pacientes.

El paradigma de la MBE desenfatisa la intuición, la experiencia clínica no sistemática y la fisiopatología racional como base suficiente para la toma de decisiones clínicas, y pone énfasis en el examen de la evidencia para la investigación clínica.

La MBE trata directamente con las incertidumbres de la práctica clínica y tiene el potencial para transformar la educación y la práctica de las próximas generaciones de profesionales de la salud. Ellos continuarán encontrando y utilizando gran cantidad de literatura, serán introducidos rápidamente a nuevas tecnologías, el sistema les exigirá una preocupación creciente por la calidad de la atención, con implicancias en el costo-beneficio de los usuarios.

La práctica de la MBE consiste en tomar las decisiones clínicas con las mejores pruebas o evidencias científicas disponibles, incorporando el pensamiento epidemiológico, bioestadístico e informático desde sus metodologías y herramientas para identificar, valorar y aplicar la evidencia. Por ello esta herramienta *“no compete con las ciencias básicas, sino que depende de ellas, construyendo nuevas etapas, pues se necesitan estudios sistemáticos sobre la aplicación de la investigación con diferentes marcos clínicos, que representan las etapas más avanzadas de investigaciones concebidas para determinar si las innovaciones surgidas de la ciencia básica ofrecen resultados confiables, si ellos son de aplicación universal y para cuáles enfermos son más útiles”*<sup>1</sup>.

### Etapas metodológicas de la práctica de la MBE:

1. Debe existir la necesidad de obtener informa-

\* Matrona Profesor Asociado. Licenciada en Salud Pública. Magíster en Educación. Dpto. de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

\*\* Matrona Profesor Asociado. Magíster en Salud Familiar. Dpto. de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

\*\*\* Matrona Profesor Asociado. Magíster en Salud Familiar. Dpto. de Obstetricia y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

ción, transformando esa información en pregunta. Por ejemplo, se construye una pregunta clínica que puede ser derivada de un caso, teniendo en cuenta al paciente y los problemas que en él subyacen, o de situaciones relacionadas con investigaciones epidemiológicas o terapéuticas. Es así como el problema determina la naturaleza, el origen y la búsqueda de la evidencia: en lugar del hábito, el protocolo clínico, la tradición o la experiencia.

2. **Buscar las respuestas.** Para ello se realiza una búsqueda bibliográfica, siguiendo una estrategia, como entrar en las bases de datos disponibles de Revisiones Sistemáticas (RS) que consisten en un resumen bibliográfico efectuado de forma ideal por más de una persona siguiendo una metodología estructurada, explícita y sistemática. Existen varias bases de datos de RS, una de las más reconocidas es la Colaboración Cochrane que es de acceso gratuito, la cual está disponible en el sitio Web: [www.cochrane.es](http://www.cochrane.es). Otras fuentes de respuesta es consultar con Comités de expertos, que se han creado con este objeto en universidades o instituciones dedicadas a la investigación.
3. **Analizar críticamente la bibliografía:** Es una revisión detalla de los artículos encontrados respecto de sus hallazgos considerando su validez interna en relación a la metodología y su pertinencia, es decir la utilidad práctica clínica para la aplicación al problema que se enfrenta.
4. **Aplicación de los resultados a la práctica diaria:** Una vez que se determina si el estudio es válido y si sus hallazgos son claros y entendibles, se tiene que decidir si los resultados pueden ser aplicados a los propios pacientes, teniendo en cuenta al paciente o situación que generó la pregunta.

Si a partir del paciente o situación, se determina que las evidencias o resultados obtenidos no son aplicables, el profesional de salud debe valorar las diferencias de su paciente o situación frente a los pacientes incluidos en los estudios publicados y debe considerar cómo adaptar los resultados o algunos elementos para ser tenidos en cuenta en su decisión final sobre cómo resolver el problema o situación.

#### CLASIFICACIÓN DE LAS EVIDENCIAS CIENTÍFICAS

En la mayoría de las clasificaciones se opta por señalar unos niveles de evidencia y grado de reco-

mendaciones que sólo tienen en cuenta los estudios sobre intervenciones terapéuticas. Una de las primeras fue formulada para la evaluación de medidas preventivas por la Canadian Task Force on the Periodic Health Examination en el año 1979 y Adaptado por la US Preventive Services Task Force (USPSTF) en 1984. La tercera edición, que se publica en el sitio Web de la Agency Healthcare Research and Quality ([www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm)), incorpora los grados de recomendación que se establecen a partir de la calidad de la evidencia, el beneficio neto o beneficio menos perjudicial de la medida evaluada y un análisis de costo-efectividad.

En esta jerarquía se describen cinco niveles de evidencia asociados al tipo de estudio realizado. Es así como el nivel I incluye a los estudios que al menos posean un ensayo clínico controlado y aleatorizado, diseñado en forma apropiada. El nivel II-1 se refiere a los ensayos clínicos controlados bien diseñados, pero no aleatorizados. En el nivel II-2, se incluyen los estudios de cohorte o caso control bien diseñados, preferentemente multicéntricos. En el nivel II-3, se categorizan los estudios que obtienen evidencias a partir de múltiples series comparadas en el tiempo con o sin intervención, y resultados sorprendentes en experiencias no controladas. Finalmente el nivel III hace referencia a las opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos, observaciones clínicas o informes de comités de expertos.

Por otra parte, se reconoce en esta misma jerarquización, que dichas prácticas tienen un grado o fuerza de la recomendación según la USPSTF, identificadas como:

- A: Extremadamente recomendable: buena evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan ampliamente los perjuicios.
- B: Recomendable: al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz y los beneficios superan los perjuicios.
- C: Ni recomendable ni desaconsejable: al menos moderada evidencia de que la medida es eficaz, pero los beneficios son muy similares a los perjuicios y no puede justificarse una recomendación general.
- D: Desaconsejable: al menos moderada evidencia de que la medida es ineficaz y que los perjuicios superan los beneficios.
- I: Para aquella evidencia insuficiente, de mala calidad o contradictoria, y en donde el balance sobre beneficio y perjuicio no puede ser determinado.

El Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford (CEBM), evalúa tanto las intervenciones terapéuticas como preventivas, además las asocia al diagnóstico, pronóstico, factores de riesgo y evaluación económica y realiza una actualización permanente vía Web (disponible en [http://www.cebmd.net/levels\\_of\\_evidence.asp](http://www.cebmd.net/levels_of_evidence.asp)).

Se han creado también categorías intermedias que califican los diversos tipos de estudios, por ejemplo Bertram y Goodman propone una clasificación de las evidencias en nueve niveles que, además, incluye la fuerza de la evidencia.

Presente en el siguiente cuadro:

Nivel	Tipo de estudio	Fuerza de la evidencia
I	Ensayo aleatorio controlado de gran tamaño, revisiones sistemáticas o metanálisis de ensayos aleatorios controlados.	Adecuada
II	Ensayos aleatorios controlados de pequeño tamaño.	Buena a regular
III	Ensayos no aleatorios con controles coincidentes en el tiempo.	Buena a regular
IV	Ensayos no aleatorios con controles históricos.	Regular
V	Estudios observacionales de cohortes.	Regular
VI	Estudios observacionales de casos-contrroles.	Regular
VII	Vigilancia epidemiológica, estudios descriptivos e información basada en registros.	Pobre
VIII	Estudios de series de casos multicéntricos.	Pobre
IX	Estudio de un caso o anécdota.	Pobre

Los demás tipos de estudios, como los informes de casos, los descriptivos y los informes de expertos, entre otros, resultan útiles pero se debe considerar que poseen baja fuerza en la evidencia. Sin embargo, no se deben desestimar porque pueden llegar a ser la única información disponible, como por ejemplo en casos de poca frecuencia o descripciones de nuevos síndromes.

Cuando no existe evidencia, no necesariamente significa que un tratamiento deba descartarse, sólo que no existe suficiente información sobre los efectos de dicha intervención, o ésta no se ha comprobado en forma experimental.

La MBE es una herramienta con procesos sistemáticos, lo que no significa que sea un conjunto de recetas. Las decisiones finales dependen del criterio del profesional, por lo que se requiere del desarrollo del pensamiento crítico como una habilidad fundamental para mantener una actitud activa, creativa y crítica frente a la práctica clínica diaria.

De tal manera que esta herramienta está a la vanguardia con el nuevo paradigma de la enseñanza respecto de la capacidad de aprender a aprender, en donde el docente debe asumir el rol de un agente didáctico facilitador o instigador del proceso, mientras los estudiantes toman un rol protagónico, siendo elementos centrales para su práctica en

el pregrado: el aprendizaje basado en problemas, fundamentos y conceptualizaciones de investigación científica y la enseñanza de la lectura crítica de artículos científicos.

No podemos olvidar otro gran desafío asociado a nuestros tiempos, cual es el relacionado con el nivel de educación y conocimiento que alcanza nuestra población general y que debiera, dentro de un marco de deberes y derechos en salud, mejorar el empoderamiento de las decisiones de cuidado por parte del propio afectado, de tal modo que el agente de salud necesita, además, desarrollar estrategias comunicacionales asociadas a transmitir las mejores evidencias científicas disponibles para que el usuario, cliente o paciente sea quien tome la decisión frente a su propia situación clínica.

Se puede concluir que frente al análisis realizado, la enseñanza de la MBE se presenta como una herramienta necesaria a incluir en la formación del pregrado de los profesionales de las ciencias de la salud ya que su método sistemático, analítico y basado en el juicio crítico facilita el aprendizaje y la comprensión de la situación clínica de cada paciente. Además, la búsqueda bibliográfica de calidad que requiere esta metodología favorece la actualización permanente de los profesionales del área.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Barroso AMC. Medicina basada en evidencias. *Rev Cubana Oncol* 2000; 2(16): 135-136.
2. Boucourt RL. Su excelencia: la medicina basada en la evidencias. Disponible en: [bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11\\_3\\_03/aci02303.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_3_03/aci02303.htm). [Consultado en septiembre de 2009].
3. Broche CJM, et al. Medicina basada en la evidencia: un reto para el médico contemporáneo. *ACIMED*. nov.-dic. 2003; 11(6). Disponible en: [www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11\\_6\\_03/acisu603.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_6_03/acisu603.htm). [Consultado en septiembre de 2009].
4. Patiño RJF. Medicina basada en la evidencia. *Rev Medicina (Bogotá)*; jul. 1999; 21(50): 5-14. Disponible en: LILACS pesquisa 307166.
5. Guerra RL. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin Barc*.1996; 107: 377-382. Disponible en: [sepeap.es/Hemeroteca/EDUKINA/Artikulu/Vol11071005.pdf](http://sepeap.es/Hemeroteca/EDUKINA/Artikulu/Vol11071005.pdf). [Consultado en septiembre de 2009].
6. Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes R B. Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE. Tercera Edición. Editorial Elsevier. España. 2006.
7. Huicho L. La medicina basada en evidencias como un nuevo paradigma de la enseñanza y la práctica de la medicina. Disponible en: [sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Anales/v58\\_n2/paradigma.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/Anales/v58_n2/paradigma.htm). [Consultado en septiembre de 2009].
8. Rada GG, Andrade AM. ¿Debo aplicar los resultados de este estudio a mi paciente?" *Rev Méd Chile* 2006; 134 (1): 115-119. Disponible en: [www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872006000100017&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000100017&lng=es). [Consultado en septiembre de 2009].
9. Rosselot JE. Dimensiones del profesionalismo médico. Proyecciones para el siglo XXI. *Rev Méd Chile* 2006; 134(5): 657-664. Disponible en: [www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872006000500016&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000500016&lng=es). [Consultado en septiembre de 2009].
10. Moore P, Rivera MS, Corbalán PJ. Cómo transmitir la evidencia a los pacientes: el médico como comunicador de riesgo. *Rev Méd Chile* 2006; 134(3): 385-390. Disponible en: [www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872006000300019&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872006000300019&lng=es). [Consultado en septiembre de 2009].
11. Muñoz CF, Cabrera RE. Reflexiones sobre la evidencia en medicina. *Rev Méd Chile* 2005; 133 (10): 1252-1257. Disponible en: [www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872005001000016&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872005001000016&lng=es). [Consultado en septiembre de 2009].
12. Aparicio Sánchez JL, et al. Medicina basada en la evidencia y Neonatología. Hacia una Neonatología más científica. *Avances pediátricos. BSCP Can Ped* 2004; 28(2 y 3): 173-180. Disponible en: [www.comtf.es/pediatria/Bol-2004-2\\_3/MBE\\_JLAparicio.pdf](http://www.comtf.es/pediatria/Bol-2004-2_3/MBE_JLAparicio.pdf). [Consultado en septiembre de 2009].
13. Zamora J. Programa docente de medicina basada en la evidencia: Experiencia en el Hospital Ramón y Cajal. *Oncología (Barc.)* 2004; 27(7): 32-33. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-48352004000700007&lng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352004000700007&lng=en). [Consultado en septiembre de 2009].
14. Sánchez-Mendiola M. La medicina basada en evidencias y la escuela de medicina. *Gac Méd Méx* 2004; 140(3): 314-316. Disponible en: [medicina.iztacala.unam.mx/medicina/Medicina%20basada%20en%20evidencias.pdf](http://medicina.iztacala.unam.mx/medicina/Medicina%20basada%20en%20evidencias.pdf). [Consultado en septiembre de 2009].
15. [www.cochrane.es](http://www.cochrane.es)
16. [www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm](http://www.ahrq.gov/clinic/uspstfix.htm)
17. [http://www.cebm.net/levels\\_of\\_evidence.asp](http://www.cebm.net/levels_of_evidence.asp)
18. [www.portalesmedicos.com](http://www.portalesmedicos.com)