

ARTÍCULOS ORIGINALES

HABILIDADES CLÍNICAS EN LA
FORMACIÓN DEL MÉDICO GENERAL.
Propuesta de Evaluación¹

Álvaro Iván Narváez Gómez*, Guillermo Julián Sarmiento**

RESUMEN

El presente informe forma parte del estudio realizado por el Grupo de Investigación en Currículo de la Universidad del Cauca titulado "Propuesta para la implementación de un sistema de evaluación integral para el Programa de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca". Dicho estudio de carácter cualitativo, fue realizado en el segundo semestre académico del año 2004, a través de la metodología acción-participación con 32 profesores del Programa a quienes se capacitó previamente a través de un Diplomado en Educación Médica y Evaluación, orientado desde los componentes de formación que idealmente el médico general debe adquirir, como son valores profesionales, actitudes y comportamiento ético, fundamentación científica, pensamiento lógico e investigativo, habilidades en la comunicación social, habilidades clínicas, salud de población y sistemas de salud y manejo de la información. Los profesores fueron organizados en 5 grupos para trabajar independientemente cada componente, uno de ellos el de evaluación de habilidades clínicas. Este trabajo está relacionado con la necesidad de determinar las competencias y habilidades clínicas necesarias para el médico general egresado del programa como paso previo a la implementación de un sistema de evaluación del estudiante, del docente y del mismo programa, basado en la definición de factores críticos de éxito e indicadores de su evaluación.

Palabras clave: *Evaluación, habilidades clínicas, currículo, competencias, OSCE, triple salto.*

1 Trabajo realizado en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. Financiado por Universidad del Cauca y convenio Colciencias-ICFES 2004.

Recibido para evaluación: junio 14 de 2005. Aprobado para publicación: agosto 30 de 2005.

* Especialista en Pediatría. Docente Departamento de Pediatría, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca. Miembro del Grupo de Investigación en Currículo.

** Especialista en Cirugía. Docente Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca. Miembro del Grupo de Investigación en Currículo.

ABSTRACT

This essay is part of the study carried out by the Curriculum Research Group of the Universidad del Cauca entitled «Proposal for the Implementation of a system of exhaustive evaluation for the Medical Studies Program in the School of Health Sciences of the Universidad del Cauca». Said study of a qualitative nature, was carried out in the second academic semester of the year 2004, through the methodology action-participation with 32 professors of the program, who were previously trained through a degree program in Medical Education and Evaluation, oriented from the point of view of formation components that, ideally, the physician in general medicine should acquire, such as professional values, attitudes and ethical behavior, scientific foundation, logical and investigative thinking, abilities in social communication, clinical expertise, general health and health systems and information management. The professors were organized into 5 groups to work each component independently, one of them, that of evaluation of Clinical expertise. This work is related to the necessity of determining the knowledge and clinical expertise necessities for the physician in general medicine graduated from our Program as an initial step in the implementation of an evaluation system of the student, the pedagogue and the Program, based on the definition of critical factors of success and indicators of their evaluation.

Key Words: *evaluation, clinical expertise, curriculum, competitions, OSCE, triple jump*

INTRODUCCIÓN

La medicina es al mismo tiempo ciencia y profesión. Como ciencia, es una actividad intelectual orientada hacia la creación, transmisión y sistematización del conocimiento médico; como profesión, su compromiso primordial es servir a la sociedad mediante la aplicación eficiente del conocimiento especializado en el marco de su propósito moral, su imperativo ético y una rigurosa auto-regulación.¹

La educación médica es verdadera educación, y no simple “entrenamiento”. Como sistema pedagógico es una actividad universitaria en la cual el médico se forma con fundamento en las ciencias biológicas y el método científico, las ciencias sociales, el humanismo y la ética, con hondo sentido de responsabilidad social. Esto quiere decir una mayor universalización del conocimiento médico, tendiente a fortalecer los aspectos de la cultura general y de la ética, y a la comprensión de los factores genéticos, ambientales y culturales y las tendencias socio-económicas y políticas que determinan tanto los perfiles epidemiológicos como los patrones de práctica médica y de atención de la salud.

En 1995, la asamblea anual de la Organización Mundial de la salud aprobó la resolución “Reorientación de la Educación Médica y de la Práctica Médica para salud para todos”. En ella se reconocen 5 cualidades básicas que deben ser inculcadas en la formación de los médicos, a los que llamó “Doctores cinco estrellas”. Estas características son: Proveedor de cuidados (médico asistencial), tomador de decisiones, comunicador, líder comunitario y gerente.² Estas características se obtendrían en la formación de los médicos alrededor de 5 componentes de formación organizados en igual

número de núcleos temáticos: 1. Valores profesionales, actitudes y comportamiento ético, 2. Fundamentación científica, pensamiento lógico e investigativo 3. Habilidades en la comunicación social y manejo de la información, 4. Habilidades clínicas, y 5. Salud de población y sistemas de salud. Integrando los núcleos temáticos a los elementos constitutivos de la evaluación integral: el estudiante, el maestro, el entorno social y la administración académica.

Las ciencias básicas tradicionalmente se han referido a los primeros años de la carrera médica, pero ahora se mantienen como hilo conductor a todo lo largo del plan de estudios y, en efecto, como fundamento del conocimiento científico por la duración de la vida del médico. Los nuevos métodos educativos, como la “enseñanza por resolución de problemas”, y el encuentro temprano del estudiante y los pacientes, han integrado el aprendizaje de las ciencias básicas con la instrucción clínica y hacen desaparecer la tradicional división entre las ciencias básicas y las ciencias clínicas. Hoy la medicina es reconocida como una ciencia, “la más joven de las ciencias”, como lo ha planteado Lewis Thomas. La enseñanza y aprendizaje clínico que es el enfoque directo del paciente y sus problemas, es el centro de la educación médica. A nivel de pregrado suministran las escuelas de medicina tanta clínica como sea posible.

En el mundo así como en nuestro país han surgido cambios fundamentales que han limitado de manera importante el acercamiento práctico de los estudiantes de medicina y de otras áreas de la salud hacia los pacientes. Estas transformaciones se han dado en nuestro medio a partir de la implementación de la Ley 100 de 1993, la que ha llevado a una crisis sin precedente al sistema hospitalario estatal y

ha cambiado la visión de los administradores hospitalarios de la educación como “inversión hacia el futuro” por educación como “gasto de recursos”. De otro lado se ha producido un cambio (perspectiva) de las personas ante la percepción de sus derechos en salud, lo que lleva en muchas oportunidades a que se nieguen a ser revisados por estudiantes en formación.

Estos factores han llevado a que en muchos sitios se haya recurrido a alternativas pedagógicas como actores que son contratados con el fin de caracterizar una determinada enfermedad útiles para desarrollar competencias comunicativas, el empleo de pacientes reales a quienes se llama ante un determinado requerimiento pedagógico ó el uso de laboratorios de simulación, que capacitan al estudiante en múltiples competencias previo al contacto real con el paciente, lo cual optimiza el proceso de enseñanza.

Es referente obligado para determinar las habilidades clínicas que debe tener nuestro egresado el informe de Autoevaluación del programa de Medicina de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca³. Según este documento, el aspirante al Programa de Medicina debe ser una persona con capacidad de interpretar principios y valores con sentido crítico, demostrar equilibrio psíquico y emocional, capacidad de aprendizaje autónomo y creativo, con conocimiento de la realidad, interés por el bienestar individual y comunitario, capacidad de servicio así como motivación hacia la profesión. Igualmente, nuestro egresado estará en capacidad de desempeñarse en la práctica médica privada e institucional con énfasis en los niveles de atención primaria y secundaria, y con el conocimiento de los pacientes que se deben remitir para atención terciaria. Además tendrá capacidad de desempeño en áreas de gestión y coordinación administrativa, promoción de la salud, atención general del adulto, la madre y el niño, así como del manejo inmediato de las urgencias médico quirúrgicas. Podrá participar en el desarrollo de proyectos de educación en salud, investigación, y servicio asistencial. Debe ser un profesional con capacidad de enfrentar y manejar con efectividad situaciones de salud y enfermedad a nivel individual, familiar y colectivo. Podrá desarrollar las siguientes estrategias:

- Diagnóstico actualizado de la situación de salud del contexto.
- Promoción para el mejoramiento de la salud física y mental.
- Prevención de la enfermedad con énfasis en los problemas prevalentes.
- Atención oportuna y eficiente de los problemas de salud de primer y segundo nivel.

- Desarrollo de medidas básicas de rehabilitación.
- Coordinación, planeación y control administrativo para el uso racional y eficaz de los recursos disponibles.
- Promoción y participación de trabajo en equipo.
- Desarrollo profesional continuado.
- Participación en proyectos de investigación.
- Promoción y apoyo del desarrollo social desde el ámbito de la salud.
- Respeto por los valores y principios éticos, médicos, sociales y legales, que velen por el respeto a la vida, la dignidad de la persona y el bienestar social.

Al revisar el perfil propuesto para el egresado, llama la atención la no inclusión del “aprender a aprender” como atributo necesario dentro de la formación del mismo. Es de anotar en este aspecto, que la Medicina Basada en la Evidencia ha surgido como herramienta indispensable para la formación de nuestros estudiantes de medicina así como en el quehacer diario de los médicos en la búsqueda de una práctica médica más racional y basada en la mejor y más válida información que existe en el momento. Ella igualmente permite optimizar el “saber” y el “saber hacer”, dos de las cuatro tipos de competencias para el médico que propone ASCOFAME, competencias que incluyen también el “ser” y el “comunicar”.

La competencia se puede definir como la capacidad de la persona de transferir los conocimientos, habilidades y destrezas a los contextos laborales. Cada competencia debe ser entendida desde el mundo del conocimiento, el proceso formativo, el desarrollo humano y el contexto de actuación.⁴ Se fundamentan en el establecer un hilo conductor entre el conocimiento cotidiano, el conocimiento académico y el científico. Igualmente plantean la formación integral que abarca la capacidad cognoscitiva, habilidades (capacidad sensorio-motriz), destrezas, actitudes y valores. Las competencias son un instrumento integrador de saberes (el mundo del saber, el mundo del hacer, el mundo del ser)

En los exámenes ECAES se evalúan las competencias, entendidas como “un saber que se manifiesta en su saber hacer”⁵, esto quiere decir que la competencia se hace visible en un desempeño, en un actuar. La evaluación de estas competencias puede aclarar el sentido de la formación que se les está dando a los futuros médicos. Específicamente, y para efectos de este trabajo de investigación, el ICFES y ASCOFAME han considerado que se deben incluir en las competencias en el “saber hacer” del estudiante de medicina al finalizar su carrera, la elaboración de una historia clínica completa, el examen físico y la impresión diagnóstica, solicitar e interpretar adecuadamente las pruebas de laboratorio y las imágenes diagnósticas pertinentes al nivel de

complejidad en el cual se desempeña, establecer un manejo de diagnóstico adecuado y establecer una conducta terapéutica adecuada.

ASCOFAME acepta que *“uno de los principales problemas que tenemos hoy en día los educadores médicos es que hemos debilitado, olvidado o menospreciado la clínica, entendida esta como la capacidad de abordar al paciente desde una perspectiva integral con base en una sólida formación semiológica, la que es indispensable en la formación del médico independientemente del progreso de la ciencia y tecnología.*

Los elementos integradores entre las ciencias básicas y clínicas se constituyen en un eje central de la formación: en este sentido vemos de principal relevancia el papel que juegan la semiología y la epidemiología clínica (incluida la Medicina Basada en la Evidencia).

*La semiología nos obliga a pensar, a analizar, a discutir y a sintetizar. Sin embargo, esta parte de la formación está siendo cada día más postergada y con la tendencia a buscar el camino más fácil en presencia del enfermo, enviándolo rápidamente un sin número de exámenes de laboratorio o de imágenes, sometiéndolo a múltiples idas y venidas que lo asustan, lo fatigan y lo impresionan, además de ocasionarle significativos gastos, que muchas veces no puede afrontar”.*⁶ Las competencias fundamentales que requiere un médico general, basadas en el perfil epidemiológico, demográfico y las necesidades de la comunidad, deben orientar la enseñanza de las ciencias clínicas.

En general, se puede afirmar que los retos de la enseñanza clínica actual se pueden resumir en: Presión del tiempo, competencia por la demanda clínica (sobre todo cuando las necesidades de los pacientes y estudiantes entran en conflicto), administrativa y de investigación, planeación de actividades oportunas difícil, grupos de estudiantes cada vez más numerosos, menos pacientes (hospitalizaciones de corta estancia y los que permanecen mas tiempo, tienen una salud mas frágil, cada vez mas pacientes se niegan a dar su consentimiento), bajo recurso docente, ambiente clínico no “amistoso para la enseñanza” (por ejemplo, hospital no amigo) y por último el reconocimiento a los profesores.⁷

Igualmente existen problemas comunes en la enseñanza clínica. Son de destacar la falta de objetivos y expectativas claros, enfoques puntuales en lugar de desarrollar habilidades resolviendo problemas y tomando actitudes, los profesores enseñan a un nivel inadecuado (normalmente demasiado alto), los estudiantes en actitud de observación pasi-

va en lugar de la participación activa, vigilancia Inadecuada del proceso y falta de retroalimentación, pequeña oportunidad para la reflexión y discusión, “enseñanza por humillación”, no obtención del consentimiento informado de los pacientes, falta de respeto por la privacidad y dignidad de pacientes y falta de congruencia o continuidad con el resto del plan de estudios.

Vistos algunos de los problemas que se presentan actualmente en la enseñanza clínica, una consecuencia lógica y preocupante es su deficiente evaluación, dado que en pocos casos se da dentro del contexto donde el estudiante se desempeñará como profesional. Venturelli⁸ nos centra muy bien en este tópico: la evaluación pesa enormemente en la calidad del trabajo de docentes y estudiantes, las actuales metas hace que el estudiante estudie para el profesor y para la nota, no para su trabajo futuro.

La propuesta resultante de este estudio deberá servirle al estudiante para reconocer sus cualidades y establecer como rutina profesional el principio de autoevaluación, así como para hacerle notar sus áreas débiles y ayudarle a encontrar los caminos para corregirlas.

Al docente del programa de medicina la propuesta debe ayudarle a establecer la necesidad de realizar el proceso de enseñanza aprendizaje basándose en la adquisición de competencias y habilidades por parte de los estudiantes. Igualmente debe permitirle la determinación de la conveniencia de los métodos pedagógicos actualmente utilizados en las áreas clínicas, así como la pertinencia y adecuada realización de los métodos evaluativos usados en estas áreas. De manera más amplia deberá ofrecer alternativas curriculares, pedagógicas y evaluativas a los puntos planteados, y permitirá al docente analizar el alcance de los objetivos del Programa y la puesta en práctica de los mismos así como plantear la implementación de cambios y mejoramientos sistemáticos.

Por último, a las directivas institucionales les dará herramientas para liderar el proceso que conduzca a determinar con exactitud el perfil del egresado y, dentro del mismo, las habilidades y competencias clínicas que debe poseer y deben ser evaluadas.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio: Investigación cualitativa con acción-participación. Universo: Comunidad académica. Población a estudio: Profesores del Programa de Medicina de la Universidad del Cauca.

En el desarrollo del proceso se consideran tres aspectos fundamentales: La reflexión argumentada basada en referentes conceptuales acerca de la educación médica enfocada desde 5 núcleos temáticos y su evaluación, la producción de material escrito resultado de dichas reflexiones y la reconceptualización y reorganización de la acción evaluativa.

El trabajo contempló las siguientes etapas:

1. Sensibilización sobre el estudio. Se desarrolló en cada departamento del programa de Medicina y los instrumentos se aplicaron a todos los profesores.
2. Conformación del grupo de trabajo por 32 profesores del programa y posterior distribución en 5 grupos de estudio para analizar la evaluación integral del estudiante en los 5 núcleos temáticos. Con ese objetivo se planeó su capacitación a través de un Diplomado organizado con conferencias magistrales por expertos invitados y seminarios investigativos entre los meses junio a octubre de 2004. A partir de entonces cada grupo trabajó en forma independiente un núcleo temático: 1. Valores profesionales, actitudes y comportamiento ético, 2. Fundamentación científica, pensamiento lógico e investigativo, 3. Habilidades en la comunicación e informática. 4. Habilidades clínicas. 5. Salud de población y sistemas de salud. Se hizo la socialización de los avances con el grupo general, para consensos y correcciones.
3. Tomando como base el perfil del egresado de medicina, los resultados del proceso de autoevaluación del programa y las experiencias pedagógicas de los profesores participantes se procedió a:
 - Identificar el problema y definir las causas de las dificultades que enfrenta el egresado y el estudiante del programa con respecto a habilidades clínicas
 - Caracterizar las habilidades y competencias que idealmente debe tener el estudiante en el área de la clínica.
 - Construir un modelo de evaluación que haga seguimiento de la adquisición de estas competencias. Para la construcción del modelo se identificaron los factores críticos y su respectivo componente, indicador, fuente del indicador y el estándar. En esta fase participan nuevamente los expertos invitados para validación del trabajo y correcciones.
 - Elaborar la propuesta de un formato de evaluación.

RESULTADOS

En el Seminario Investigativo realizado en el desarrollo del presente módulo⁹ se identificaron 3 problemas principales

sobre el aprendizaje y la evaluación de habilidades clínicas en nuestro Programa:

1. Excesiva subjetividad en la evaluación y falta de seguimiento integral a los estudiantes.
2. Enseñanza principalmente transmisionista, con gran componente teórico y dirigida hacia la parte biológica (diagnóstico y manejo) en el enfoque del paciente.
3. Falta identificar en el Programa de Medicina los métodos más apropiados, en nuestro medio, para desarrollar habilidades y destrezas clínicas del futuro médico y su evaluación.

Definición del problema.

Aunque el Programa de Medicina ya tiene definido un perfil de su egresado, como ya se mencionó previamente³, fruto de la discusión se consideró que no hay una definición explícita de las habilidades clínicas y competencias que debe poseer, y por lo tanto el sistema actual de evaluación no es coherente con la obtención de ese perfil.

Causas del problema.

En el Programa de Medicina existe un Plan de Estudios definido, más no hay un currículo manifiesto. Esta situación determina la ausencia de objetivos claros por evaluar, lo cual tiene que ver de manera directa con la falta de habilidades clínicas definidas en nuestros egresados. En el proceso de autoevaluación se diagnosticaron los siguientes problemas y los objetivos a alcanzar ante ellos:

1. Los procesos de evaluación del Programa de Medicina de la Universidad del Cauca son poco sistemáticos y no permiten medir y comparar resultados. Ante esto se planteó como objetivo a alcanzar el fortalecer los mecanismos de evaluación.
2. Correlación insuficiente entre contenidos básicos y clínicos. Se busca como objetivo la adecuación del Programa de Medicina a las necesidades sociales, profesionales y científicas, así como a los nuevos enfoques institucionales.
3. Falta coherencia en el título que se otorga de Médico "Cirujano", porque la formación y la práctica quirúrgica se han restringido por la legislación en salud al especialista. El objetivo planteado fue revisar el título que otorga el Programa.
4. La evaluación del aprendizaje privilegia aspectos cognoscitivos sobre los formativos (habilidades prácticas y actitudes). Hay falencias en las metodologías y reglas del juego de la evaluación del aprendizaje. El objetivo a alcanzar, sistematizar un proceso de evaluación del aprendizaje acorde al enfoque de Formación

Integral,¹⁰ se convierte en el eje central del presente trabajo. Los estudiantes manifiestan insatisfacción con diversos aspectos evaluativos como la retroalimentación de resultados, la continuidad del seguimiento, la pertinencia y relevancia de contenidos y métodos, el uso del tiempo y limitaciones de objetividad y ecuanimidad¹¹. No obstante se reconocen esfuerzos como la elaboración del Reglamento de Internado.

DISCUSIÓN

La evaluación debe permitir responder a la pregunta crítica del cumplimiento de las metas y objetivos del currículo. Igualmente provee una retroalimentación y motivación para el mejoramiento continuo de los docentes y del Programa de medicina.

A nivel mundial se han hecho esfuerzos para estandarizar los juicios subjetivos, para desarrollar un conjunto de objetivos estandarizados, para generar evidencia con respecto a las evaluaciones a través de múltiples fuentes y para reemplazar la valoración del conocimiento por la valoración de las competencias.

La introducción de nuevos métodos evaluativos y los resultados obtenidos han tenido un amplio efecto en la educación médica y en la profesión médica en general en otros sitios del mundo. No se debe olvidar el valor y la importancia de todos los métodos de evaluación en los que se reconoce la preponderancia de las pruebas realizadas por profesores en el ambiente real de la práctica profesional. Estos métodos son también llamados “evaluaciones descriptivas”, que usan palabras para describir y resumir el nivel de competencia de un estudiante, en contraste con los métodos cuantitativos que resumen los alcances a través de un puntaje, usualmente un número.

La adquisición de las competencias clínicas en el pregrado es fundamental, y su adecuada valoración ha sido por mucho tiempo uno de los problemas en la educación médica. Tradicionalmente, su evaluación se ha realizado utilizando instrumentos que no siempre cumplen con los criterios de objetividad, validez y confiabilidad. Durante las últimas 3 décadas han surgido instrumentos y sistemas de evaluación que cumplen estas características, entre los cuales se encuentra el Examen Clínico Objetivo Estructurado (*Objective Structured Clinical Examination, OSCE*) y el salto triple.

El método OSCE consiste en una evaluación de competencias clínicas, en la cual todo el curso es evaluado en forma

simultánea. Para ello, cada alumno debe efectuar una rotación por distintas estaciones, en las cuales es sometido a una actividad específica, cuya resolución demora un tiempo breve. Una vez finalizado el tiempo, el alumno debe pasar a la estación siguiente y su lugar es ocupado por el alumno que viene de las estaciones precedentes. Las estaciones tienen la misma duración, de tal manera que la rotación es simultánea y continua. La evaluación de cada estación se efectúa en el mismo momento, con la aplicación por parte del docente de una hoja de registro, la que está previamente diseñada, y que es común para todos los alumnos¹².

El Salto Triple en sí no es un examen sino un ejercicio educacional en el que se presenta una situación similar a la que se da en los encuentros entre los profesionales de la salud y los pacientes. Tiene 3 momentos: En el primero se enfrenta al estudiante con un problema específico y se le pide que evalúe una situación y que establezca sus propias necesidades para resolver sus dudas y el problema en sí. En el segundo momento el estudiante debe establecer un plan de estudios y seguirlo durante un tiempo determinado de horas, realizando las búsquedas ó consultando las opiniones que considere necesarias. En el tercer momento el estudiante logra entender mejor la situación enfrentada y cómo puede ofrecer explicaciones y soluciones al problema planteado. Por último el docente y el estudiante analizan la validez de la información y también la eficiencia del proceso en sus diferentes fases. Todo será seguido de una evaluación formativa que permitirá mejorar en los puntos que correspondan.¹³

Propuesta de habilidades clínicas y destrezas que debe poseer el médico egresado del programa de Medicina de la Universidad del Cauca.

De acuerdo al Comité Central del Instituto para la Educación Médica Internacional (IIME)¹⁴, el médico graduado debe poder diagnosticar y disponer el tratamiento de pacientes en forma eficiente y efectiva. Para ello, debe ser capaz de:

- *“Elaborar una historia clínica apropiada, que incluya los aspectos sociales y los de salud ocupacional.*
- *Realizar un examen físico y mental*
- *Aplicar técnicas y procedimientos básicos de diagnóstico, analizar e interpretar los resultados que obtenga y definir la naturaleza del problema al cual se enfrenta.*
- *Llevar a cabo estrategias adecuadas de diagnóstico y tratamiento, especialmente los procedimientos urgentes para salvar la vida, y aplicar los principios de la medicina basada en la evidencia.*

- *Ejercer buen juicio clínico para establecer diagnósticos y ordenar tratamientos.*
- *Reconocer sin demora las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato.*
- *Tratar las emergencias médicas más frecuentes.*
- *Tratar los pacientes de manera ética y efectiva, sin dejar de lado la promoción de la salud y aconsejar lo que convenga a los pacientes, teniendo en cuenta los factores orgánicos, psicológicos, sociales y culturales.*
- *Comprender el uso apropiado de los recursos humanos, las intervenciones para diagnóstico, las modalidades terapéuticas y los medios materiales para el cuidado de la salud."*

Consideramos que hasta el momento tenemos parámetros muy generales sobre las competencias, habilidades y destrezas que deben poseer nuestros egresados. Es indispensable concretar este aspecto, para lo cual son referentes

A. Factor crítico de éxito: Conocimientos prácticos y teóricos

- **Indicador:** Grado de conocimientos prácticos y teóricos que sustenten el saber hacer en la práctica clínica.
- **Definición de estándares y guía de desempeño:**

Inadecuado conocimiento. Mala aplicación propedéutica, semiotécnica y terapéutica. Ausencia de interpretación clínica y aplicación terapéutica. Muy deficiente.	Mínimo conocimiento. Regular aplicación propedéutica, semiotécnica y terapéutica. Deficiente interpretación clínica. Deficiente.	Comprensión adecuada de la propedéutica y de la aplicación semiotécnica y terapéutica. Adecuada interpretación clínica. Eficiente.	Excelente comprensión de la propedéutica y excelente aplicación semiotécnica y terapéutica. Sobresaliente.
0 0,5 1	1,5 2,0 2,5	3,0 3,5 4,0	4,5 5

B. Factor crítico de éxito: Identificación de problemas clínicos

Indicador: Grado de capacidad del estudiante para identificar los problemas clínicos prioritarios, realizar diagnósticos diferenciales, y usar métodos diagnósticos pertinentes.

- **Definición de estándares y guía de desempeño:**

No identifica los problemas clínicos o presenta una gran dificultad para identificar el principal problema. No identifica ni interpreta los métodos diagnósticos adecuados. Muy Deficiente.	Identifica los problemas pero no establece las prioridades. Solamente obtiene los datos en forma aislada. Conoce los métodos diagnósticos pero no los interpreta de manera adecuada. Deficiente.	Integra los datos, jerarquiza los problemas, interpreta adecuadamente signos y síntomas. Utiliza e interpreta adecuadamente métodos diagnósticos paraclínicos. Eficiente.	Sobresaliente en la identificación de signos y síntomas, jerarquiza problemas, hace un adecuado diagnóstico diferencial, interpreta y sugiere otros métodos diagnósticos.
0 0,5 1	1,5 2,0 2,5	3,0 3,5 4,0	4,5 5

obligados a la legislación vigente sobre procedimientos de acuerdo a niveles de atención que se encuentra en el Manual de Atención, Procedimientos, Intervenciones y Servicios (MAPIPOS), resolución 5261 de 1994 del Ministerio de Protección Social, el documento de ASCOFAME "Currículo Nuclear para las Facultades de Medicina"¹⁵, y el perfil propuesto para nuestro egresado que hace énfasis en la atención primaria y secundaria (primero y segundo y nivel de complejidad).

Definición de factores críticos de éxito e indicadores de su evaluación.

Podemos definir los factores críticos de éxito a los elementos sin los cuales no se puede desarrollar la competencia. Consideramos que ellos, junto con sus indicadores y estándares de evaluación para efectos de la presente proposición serían, acorde con lo propuesto por Amaya¹⁶:

C. Factor crítico de éxito: Determinación de conductas terapéuticas.

- Indicador: Grado de capacidad para determinar las conductas terapéuticas más apropiadas y pertinentes para un determinado diagnóstico.
- Definición de estándares y guía de desempeño:

No determina las conductas terapéuticas ó presenta una gran dificultad para determinarlas. Muy Deficiente.	Identifica los tratamientos pero no establece las prioridades. Deficiente.	Integra los datos, jerarquiza los tratamientos. Utiliza adecuadamente los métodos terapéuticos y conoce sus efectos colaterales. Eficiente	Sobresaliente en la determinación de conductas terapéuticas, jerarquiza las mismas y sugiere otros tratamientos
0 0,5 1	1,5 2,0 2,5	3,0 3,5 4,0	4,5 5

D. Factor crítico de éxito: Relación profesional y con el paciente.

- Indicador: Capacidad del estudiante para interrelacionarse adecuadamente con el paciente y su familia, sus compañeros de estudio, el personal médico y paramédico que desempeña en las actividades de docencia y cuidado del enfermo.
- Definición de estándares y guía de desempeño:

No es amable. No tiene interés por el paciente. El comportamiento interfiere negativamente en su relación personal con el paciente y/o con el grupo de docencia y trabajo. Ausencia de Cooperación. Trabajo aislado sin solicitud de asistencia.	Poca interrelación e interés por el paciente o su familia. Poco colaborador. No trabaja en forma adecuada con los compañeros. Poco atento a las observaciones de los profesores, raras veces solicita asistencia en los procesos.	Buena relación e interés por el paciente y su familia desde todos los puntos de vista. Cooperador y cortés con el personal del Hospital, compañeros, profesores. Colaborador aunque no siempre en forma espontánea. Solicita asistencia en los procesos.	Muy buena relación e interés por las preocupaciones e ideas del paciente y su familia. Trabaja muy bien con otros. Tiene el respeto y respeta a sus compañeros de trabajo. Excelente colaborador. Muy cortés con el personal, compañeros y profesores.
0 0,5 1	1,5 2,0 2,5	3,0 3,5 4,0	4,5 5

E. Factor crítico de éxito: Actitud, iniciativa e interés.

- Indicador: Valoración de la motivación, iniciativa e interés mostrada en el proceso de aprendizaje alrededor de las habilidades y competencias clínicas.
- Definición de estándares y guía de desempeño:

Totalmente desinteresado en su aprendizaje. No tiene motivación. Aislado, hostil, nunca entra en la discusión clínica, no responde a sugerencias. Nunca es voluntario ni participativo en los procesos.	Muy poca motivación, muy poco interés por el aprendizaje y progreso personal. Rara vez participa en forma voluntaria y activa. Responde a preguntas pero no voluntario.	Realiza el trabajo esperado en forma voluntaria, está motivado al aprendizaje con aceptable participación permitiendo y solicitando críticas durante los procesos. Contribuye a la discusión clínica.	Líder, activo, con excelente participación, en búsqueda continua de nuevos aprendizajes; excelente trabajo, entusiasmado por aprender y ser evaluado. Voluntario y forma parte positiva de la discusión clínica.
0 0,5 1	1,5 2,0 2,5	3,0 3,5 4,0	4,5 5

F. Factor crítico de éxito: Asistencia y cumplimiento de labor

- Indicador: Grado de cumplimiento y puntualidad en las labores asignadas como parte del proceso de aprendizaje.
- Definición de estándares y guía de desempeño:

Ausente o persistencia de retrasos. No cumple lo asignado desde el punto de vista laboral y/o académico, mala utilización del tiempo de trabajo. No preparado para las prácticas.	Retrasos ocasionales. Deficiente en el cumplimiento de lo asignado desde el punto de vista laboral y / o académico. Regular utilización del tiempo de trabajo. Poco preparado para las prácticas.	Asistencia puntual. Cumplimiento adecuado de lo asignado desde el punto de vista laboral y / o académico. Adecuada utilización del tiempo de trabajo. Aceptablemente preparado para las prácticas.	Siempre puntual. Cumplimiento óptimo de lo asignado desde el punto de vista laboral y / o académico. Excelente utilización del tiempo de trabajo. Muy buena preparación para las prácticas.
0 0,5 1	1,5 2,0 2,5	3,0 3,5 4,0	4,5 5

**FORMATOS DE EVALUACIÓN PROPUESTOS
PARA LAS ÁREAS CLÍNICAS**

De acuerdo a los factores críticos de éxito y los indicadores propuestos, se ponen a consideración para su discusión unos posibles formatos de evaluación que abarcan estos puntos.

**FORMATO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE
ASIGNATURAS CLÍNICAS**

Universidad del Cauca - Programa de Medicina

Nombre _____ Código _____ Semestre _____ Asignatura _____

Indicador	Valoración	Grado de Cumplimiento			
		Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Promedio
Grado de conocimientos prácticos y teóricos.	20%				
Grado de capacidad del estudiante para identificar los problemas clínicos prioritarios, realizar diagnósticos diferenciales, y usar métodos diagnósticos pertinentes	25%				
Grado de capacidad para determinar las conductas terapéuticas más apropiadas y pertinentes para los diagnósticos dados.	25%				
Capacidad del estudiante para interrelacionarse adecuadamente con el paciente y su familia, sus compañeros de estudio, el personal médico y paramédico que desempeña en las actividades de docencia y cuidado del enfermo.	10%				
Valoración de la motivación, iniciativa e interés mostrada en el proceso de aprendizaje alrededor de las habilidades y competencias clínicas	10%				
Grado de cumplimiento y puntualidad en las labores asignadas como parte del proceso de aprendizaje	10%				
Total promedio	100%				

Observaciones: _____

FORMATO DE AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE ASIGNATURAS CLÍNICAS

Universidad del Cauca-Programa de Medicina

Nombre _____ Código _____ Semestre _____ Asignatura _____

Indicador	Grado de Cumplimiento			
	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Cómo catalogo el grado de conocimientos prácticos y teóricos alcanzados.				
Cómo catalogo la capacidad alcanzada para identificar los problemas clínicos prioritarios, realizar diagnósticos diferenciales, y usar métodos diagnósticos pertinentes.				
Cómo catalogo la capacidad alcanzada para determinar las conductas terapéuticas más apropiadas y pertinentes para los diagnósticos dados.				
Cómo catalogo mi capacidad para interrelacionarme con el paciente, su familia, mis compañeros de estudio, el personal médico y paramédico que desempeña actividades de docencia.				
Cómo fue la motivación, iniciativa e interés que mostré en el proceso de aprendizaje.				
Cómo fue mi cumplimiento y puntualidad en las labores que me fueron asignadas				

Observaciones: _____

Firma del Estudiante _____ Fecha _____

FORMATO DE EVALUACIÓN DE ASIGNATURA AREAS CLÍNICAS

Universidad del Cauca-Programa de Medicina

Nombre _____ Código _____ Semestre _____ Asignatura _____

Indicador	Grado de Cumplimiento			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Entrega de información inicial adecuada sobre el programa, objetivos a cumplir en la asignatura y sistema de evaluación.				
Metodología didáctica utilizada por los profesores				
Cumplimiento y puntualidad en las actividades programadas				
Cumplimiento de objetivos trazados al inicio de la asignatura				
Interrelación personal de los docentes con el estudiante				
Métodos evaluativos pertinentes y adecuados para los objetivos perseguidos				

NOTA:

Para cada uno de los indicadores coloque la evaluación personal sobre la asignatura, según corresponda.

Fecha _____

Observaciones y comentarios: _____

AGRADECIMIENTOS:

Los autores quieren expresar su agradecimiento al Dr. Adalberto Amaya, MD. por su asesoría, así como a los Profesores, Dr. Jaime Bonilla Medina, MD., Dr. Freddy Calambás, MD., y Dr. Meruán Tabet, MD., por sus valiosos aportes para la realización del presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 **Patíño J. F.** La formación del médico. Editorial. 2002
- 2 **Acosta F.** El médico para el nuevo siglo. *Rev Fac Cienc Salud Univ Cauca* 1999 (1)3: 44-48
- 3 Universidad del Cauca. Facultad Ciencias de la Salud. Comité de Acreditación. Informe final del proceso de autoevaluación del programa de Medicina. Agosto 2003. Pp. 5.
- 4 **Martínez Pino G.** El rediseño curricular: Entre lo profesional y lo disciplinar.
- 5 Exámenes de la Calidad Superior en Medicina Guía de Orientación. ICFES. Julio de 2003
- 6 **ASCOFAME.** Currículo nuclear para las facultades de Medicina de Colombia. Misión Colombo-Británica de educación médica 2003. Bucaramanga. Pp. 25-26
- 7 **Spencer J.** ABC of learning and teaching in medicine, Learning and teaching in the clinical environment. *BMJ* VOLUME 326 15 march 2003, pag. 591
- 8 **Venturelli J.** Educación Médica, nuevos enfoques, metas y métodos. Serie Paltex Salud y Sociedad 2000 No. 5. OPS.
- 9 Protocolo Seminario Investigativo "Evaluación de habilidades clínicas". Facultad Ciencias de la Salud, Programa de Medicina, Universidad del Cauca, Popayán, agosto 11 de 2004. Comunicación Personal.
- 10 Universidad del Cauca. Facultad Ciencias de la Salud. Comité de Acreditación. Informe final del proceso de Autoevaluación del Programa de Medicina presentado al CNA con fines de Acreditación, Agosto 2003. pg. 117.
- 11 Universidad del Cauca. Facultad Ciencias de la Salud. Comité de Acreditación. Resultado de encuesta a estudiantes, profesores e internos. Popayán, noviembre de 2001. pp. 65.
- 12 **Kehmali S.** Clinical Teaching and OSCE in pediatrics. Med Educ Online. www.med-ed-online.org
- 13 **Venturelli J.** Op. Cit.
- 14 Requisitos globales mínimos esenciales en educación médica, 2002
- 15 **ASCOFAME.** Op. Cit.
- 16 **Amaya A.** Evaluación del aprendizaje: Instrumento aplicado a las prácticas hospitalarias en Medicina. Memorias sobre actualización y mejoramiento curricular. Editorial Universidad de La Sabana, 2000. Oficina de publicaciones. Bogotá-Colombia. Pp. 291-298.