

# RELEVANCIA DE SERVICIOS EDUCATIVOS COMPLEMENTARIOS EN LA ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN MÉDICA EN MÉXICO

/

## RELEVANCE OF SUPPLEMENTAL EDUCATIONAL SERVICES IN THE ACCREDITATION OF MEDICAL EDUCATION IN MEXICO

Arturo G. Rillo

*(Cuerpo Académico de Humanidades Médicas de la Universidad Autónoma del  
Estado de México, dr\_rillo@hotmail.com)*

### Resumen

Con el propósito de identificar los servicios educativos complementarios que están incluidos en los estándares de calidad de la educación médica en México, se realizó un estudio documental analítico, desde el ámbito de la hermenéutica, en 4 fases. En México, el 43.81% de las escuelas de medicina se encuentran con acreditación vigente. El 25% de estándares y el 23.46% de indicadores distribuidos en 5 de 7 apartados del instrumento de autoevaluación, corresponden a servicios educativos complementarios; y corresponden a servicios relacionados con: desarrollo de habilidades cognitivas, equidad en la educación, fortalecimiento del proceso educativo, formación integral del estudiante. Se concluye que los servicios educativos complementarios son relevantes para el desarrollo de la educación médica de calidad; aunque se requiere la revisión epistémica, metodológica y práctica de apartados, estándares e indicadores para vincularlos a modelos de gestión de calidad, posibilitando comprender el impacto en la formación del estudiante de medicina.

**Palabras clave:** educación complementaria, acreditación, calidad de la educación, enseñanza superior, educación médica.

## **Abstract**

In order to identify supplemental educational services that are included in the standards of quality of medical education in Mexico, an analytical study was conducted documentary from the field of hermeneutics, in 4 phases. In Mexico, the 43.81% of medical schools are accredited force. The standard 25% and 23.46% of indicators distributed in 5 of 7 paragraphs of self-assessment tool, correspond to supplemental educational services; and correspond to services related to: development of cognitive skills, equity in education, strengthening the educational process, formation of the student. We conclude that supplemental educational services are relevant to the development of medical education quality; although the epistemic, methodological and practical review sections, standards and indicators is required to link to quality management models, allowing to understand the impact on medical student training.

**Key words:** supplementary education, accreditation, quality of education, higher education, medical education.

## Introducción

En 1991, la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM) expuso la necesidad de contar con procesos que garantizaran y aseguraran la calidad de la educación médica en México; por lo que se gestó la creación del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Médica (Hernández Zinzún, 1998). En 1995, se contaba con instrumentos y procesos para realizar los procesos de acreditación de programas educativos y para finales de ese año, se realizó la primera visita de verificación al programa educativo de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México, emitiendo el dictamen de acreditación en 1996 (Elizalde Valdés, 2005).

En el año de 2002, a propuesta del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), la AMFEM participa en la fundación del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM), que actualmente es la instancia legalmente reconocida por la Secretaría de Educación Pública para fines de acreditación de la educación médica en México, a través del COPAES (COMAEM, 2008).

Durante 20 años, la experiencia de acreditación ha estado centrada en la evaluación, operando un modelo de evaluación de tipo auditoría, contribuyendo a la normalización y estandarización de la educación médica en México (Martínez-Carrillo *et al*, 2014). Sin embargo, el modelo se encuentra rebasado por el desarrollo institucional de las escuelas de medicina, exponiendo la necesidad de realizar una revisión epistemológica, multidimensional, teórica y empírica, de los elementos que integran el proceso de acreditación que lleva a cabo el COMAEM.

En esta orientación, la reflexión conduce a reconstruir un campo problemático desde el que se interroga por la pertinencia de las etapas del proceso de acreditación; la experiencia, capacitación y objetividad del juicio de los pares académicos que participan en las visitas de verificación; e incluso, en la confiabilidad y validez del instrumento en el que se sustenta la elaboración del informe de autoevaluación que realizan las escuelas y facultades de medicina. Además de preguntar en relación a la conceptualización de la calidad de la educación o el modelo de gestión de calidad que opera el COMAEM, también surgen las siguientes interrogantes: ¿cuáles son las dimensiones expuestas por el

COMAEM en las que se sustenta el aseguramiento de la calidad? En estas dimensiones, ¿cuál es la relevancia de los servicios educativos complementarios o de apoyo en el aseguramiento de la calidad de la educación médica?

Aún cuando la bibliografía relacionada con la evaluación de programas y centros educativos expone aproximaciones teóricas y empíricas, son escasos los reportes de investigación a nivel nacional e internacional en el que se explore la relación entre servicios educativos complementarios, calidad del proceso educativo y acreditación de planes y programas académicos a diferentes niveles de concreción. Los servicios educativos complementarios se conceptualizan como el proceso integral que incluye sistemas organizados y procedimientos que favorecen en el estudiante una formación integral (Reyes Chávez, 2011), por lo que se asume como evidente el apoyo que estos servicios ofrecen a la promoción, gestión y aseguramiento de la calidad del proceso educativo.

Desde la óptica de la supervisión e inspección para la evaluación de centros educativos, los servicios educativos complementarios tienen el propósito de prevenir aquellos problemas que interfieren con el desenvolvimiento académico del estudiante de manera que brindan el apoyo al estudiante desde un enfoque multidimensional; por lo que son regulados a través de disposiciones normativas que son emitidas por las dependencias educativas gubernamentales. Aún cuando la reglamentación y normatividad para la supervisión y evaluación de servicios educativos complementarios para la educación primaria y educación secundaria está claramente definida y ha sido objeto de múltiples publicaciones, no existen estos instrumentos para la regulación y evaluación a nivel de las instituciones de educación superior (IES) en general, y en especial para las escuelas y facultades de medicina.

Las necesidades del estudiante requieren de la participación multidisciplinaria de personal profesionalmente capacitado además de la intervención de diferentes instancias de la institución educativa, entre las que destacan el apoyo psicopedagógico, la orientación y asesoría a través de programas institucionales de tutoría académica, asignación de becas, accesibilidad al transporte y servicios médicos, seguridad en las instalaciones educativas, conectividad a la red institucional de internet, accesibilidad a servicios hemerobibliográficos y

comedores estudiantiles; pero ¿cuál es el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes y en la calidad educativa que brindan las IES?

La insuficiencia de la regulación propicia que las escuelas y facultades de medicina apropien los servicios educativos complementarios que ofrecen las IES de la que dependen institucionalmente. Pero en 19 años de aplicación de los procesos de acreditación, las 105 escuelas y facultades de medicina en México han estandarizado estos servicios.

Desde este punto de reflexión, se realizó el estudio con el propósito de identificar los servicios educativos complementarios que están incluidos en los estándares de calidad de la educación médica en México definidos por el COMAEM.

### **Metodología**

Se realizó un estudio analítico, de base documental, desde el ámbito de la hermenéutica en tanto teoría general de la interpretación mediada por el diálogo entre lector y texto, delimitado por el contexto de la tradición a la que pertenecen. A través del diálogo hermenéutico de pregunta y respuesta se establece una fusión de horizontes que apertura el horizonte de comprensión y se develan los contenidos de verdad que existen en el diálogo (Gadamer, 2012).

Para establecer un vínculo entre el proceso hermenéutico y el desarrollo de la investigación se estructuraron dos etapas: destructiva y constructiva. (Bentolilla, 2000) La etapa destructiva, en la cual se desveló el sentido del proceso de acreditación en México, incluyó dos fases: analítica y comprensiva.

En la fase analítica se construyó un horizonte de comprensión, se definieron las categorías de análisis y se elaboró un fichero. En el horizonte de comprensión se analizó la acreditación de la educación médica en México. Las categorías de análisis fueron las siguientes: desarrollo de habilidades cognitivas, equidad en la educación, fortalecimiento del proceso educativo, formación integral del estudiante. El fichero se realizó a partir de la bibliografía consultada.

En la fase comprensiva se construyeron esquemas, matrices de recuperación empleando el enfoque del análisis de contenido (Cáceres, 2003), preguntas relevantes (Elder y Paul, 2009), opciones de respuestas alternativas, y se identificaron contenidos conceptuales del mejoramiento de la calidad que

permanecen en la tradición de la educación médica. Los esquemas delimitaron categorías de análisis para su aplicación en el eje temático de los servicios educativos complementarios. Las matrices de recuperación cumplieron una doble función: permitieron confrontar los estándares e indicadores contenidos en la guía para realizar la autoevaluación institucional (COMAEM, 2008) y, establecer un diálogo mediante preguntas y respuestas con la tradición en educación médica. La relevancia de las preguntas se determinó con la posibilidad que ofrecía cada cuestión para trascender las respuestas latentes en la educación médica. Por cada interrogante, se obtuvieron diferentes respuestas relacionadas con los contenidos que permanecen latentes en la tradición en forma de prejuicios.

La etapa constructiva se orientó hacia la articulación de las categorías, posibilitando comprender el sentido originario de los servicios escolares complementarios en su relación con el proceso de acreditación y la formación médica de pregrado; e incluyó la fase reconstructiva y la crítica.

Durante la fase reconstructiva, se recuperaron los elementos conceptuales que subyacen en la tradición de la educación médica mexicana respecto a los procesos de evaluación de la calidad, para ser confrontados con el desarrollo analítico de las categorías en estudio. Esta confrontación posibilitó tematizar los contenidos olvidados por las abstracciones metodológicas de la teoría educativa y de aseguramiento de la calidad para lograr la fusión de horizontes y cumplir con las diferentes etapas de la hermenéutica gadameriana (comprensión-interpretación-aplicación).

En la fase crítica, se integraron los resultados de la fase reconstructiva en una propuesta que posibilite comprender originariamente la relevancia de los servicios educativos complementarios en el aseguramiento de la calidad de la educación médica, además de exponer nuevas áreas de investigación hermenéutica.

## **Resultados**

En México existen 105 escuelas de medicina, todas ellas son organismos académicos que dependen de IES públicas o privadas (Pierdant-Pérez y Grimaldo-Avilés, 2013). De acuerdo a la información disponible en el sitio web del COPAES, 66 programas de estudio de nivel licenciatura en medicina han sido evaluados por el COMAEM; y solamente 46 programas cuentan con acreditación

vigente (COPAES, 2014); por lo que 39 escuelas de medicina en México no han realizado ningún procedimiento de acreditación ante el COMAEM.

*Tabla 1: Distribución de estándares e indicadores por cada apartado del instrumento de autoevaluación del COMAEM, 2008*

<b>Apartado</b>	<b>Número de Estándares</b>	<b>Número de Indicadores</b>
Orientación institucional y gobierno	6	16
Plan de estudios	22	62
Alumnos	5	15
Profesores	5	11
Evaluación	10	29
Coherencia institucional	4	13
Administración y recursos	8	33
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>179</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de COMAEM (2008).

El proceso de acreditación seguido por el COMAEM incluye tres momentos: elaboración de la autoevaluación, visita de verificación y emisión del dictamen. En este proceso, el eje fundamental es el informe de autoevaluación que realiza la escuela o facultad de medicina. El instrumento de 1995, integrado por la AMFEM, se estructuró bajo la lógica de la relación: apartado, estándar, indicador; contenía 10 apartados y 78 estándares (Hernández Zinzún, 1998). Este instrumento de autoevaluación ha sufrido 2 modificaciones. En el año de 2003 y en 2008.

El instrumento de autoevaluación de 2003 estaba estructurado en 10 apartados y 79 estándares. El instrumento de autoevaluación de 2008 está integrado por 7 apartados, 60 estándares y 179 indicadores. (Tabla 1)

En la versión 2008 del instrumento, por cada indicador se presentan criterios de cumplimiento y se enuncian los documentos que proporcionan el soporte de la

evidencia para el cumplimiento del indicador correspondiente, lo que facilita la respuesta que elabora la escuela de medicina y la evaluación del equipo de pares académicos que realiza la visita de verificación.

*Tabla 2: Distribución de estándares e indicadores de calidad por apartado, para evaluar los servicios educativos complementarios mediante el instrumento de autoevaluación del COMAEM, 2008.*

<b>Apartado</b>	<b>Número de Estándares</b>	<b>Número de Indicadores</b>
Plan de estudios	4	8
Alumnos	4	10
Profesores	2	4
Evaluación	1	3
Administración y recursos	4	17
Total	15	42

Fuente: Elaboración propia a partir de COMAEM (2008).

La definición y los documentos soporte señalados para cada indicador, posibilitaron el análisis en la realización del estudio, identificándose 15 estándares relacionados con los servicios educativos complementarios lo que representa el 25% del total de estándares; y 42 indicadores que corresponden al 23.46% del total de indicadores, distribuidos en 5 de los 7 apartados que integran el instrumento de autoevaluación (tabla 2); y se distribuyen de la siguiente manera:

- Plan de estudios: se identificaron 4 estándares y 8 indicadores.
- Alumnos: se identificaron 4 estándares y 10 indicadores.
- Profesores: se identificaron 2 estándares y 4 indicadores.
- Evaluación: se identificó 1 estándar y 3 indicadores.
- Administración y recursos: se identificaron 4 estándares y 17 indicadores.

*Tabla 3a: Relación de apartados y estándares de los servicios educativos complementarios agrupados en categorías.*

<b>Categoría</b>	<b>Apartado</b>	<b>Estándar</b>
Desarrollo de habilidades cognitivas	Plan de estudios	Estudio autodirigido
		Habilidades para la comunicación, desarrollo y ejercicio profesional
		idioma inglés
		Informática médica
	Alumnos	Asesorías
Equidad en la educación	Alumnos	Selección y admisión de alumnos
		Programas de becas
		Servicio médico y comité de seguridad e higiene

Fuente: Elaboración propia a partir de COMAEM (2008).

Los apartados, estándares e indicadores que permiten evaluar la calidad de los servicios educativos complementarios fueron agrupados en 4 categorías: desarrollo de habilidades cognitivas, equidad en la educación, fortalecimiento del proceso educativo, formación integral del estudiante. La relación entre apartados, estándares y estas categorías se presentan en las tablas 3a y 3b.

Los servicios educativos complementarios orientados al desarrollo de habilidades cognitivas promueven en el estudiante destrezas y procesos mentales necesarios para realizar tareas al facilitar el conocimiento, tanto para su apropiación como recuperación al ser utilizado posteriormente e incluye solución de problemas, toma de decisiones, pensamiento crítico, pensamiento creativo (Reed, 2007).

*Tabla 3b: Relación de apartados y estándares de los servicios educativos complementarios agrupados en categorías.*

<b>Categoría</b>	<b>Apartado</b>	<b>Estándar</b>
Fortalecimiento del proceso educativo	Profesores	Formación y actualización docente.
		Programa de estímulos
	Evaluación	Seguimiento de egresados
	Administración y recursos	Recursos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje.
		Bibliohemeroteca
		Servicios académico-administrativos
Formación integral del estudiante	Administración y recursos	Infraestructura administrativa, cultural, deportiva y recreativa

Fuente: Elaboración propia a partir de COMAEM (2008).

El desarrollo de habilidades cognitivas se explora a través de los siguientes estándares e indicadores:

- Estudio autodirigido: Los programas académicos y sus cargas horarias definen y fomentan las actividades de estudio autodirigido en el alumno, así como su desarrollo profesional continuo.
  - Las cargas horarias definen y fomentan el estudio autodirigido.
  - Los programas académicos fomentan el estudio autodirigido.

- Habilidades para la comunicación, desarrollo y ejercicio profesional: La escuela u facultad propicia en el alumno habilidades para la comunicación, el desarrollo profesional continuo y el ejercicio profesional futuro.
  - Se propician las habilidades para la comunicación.
  - Se propician las habilidades para el desarrollo profesional futuro.
  - Se propician las habilidades en el alumno para el ejercicio profesional futuro.
- Idioma inglés: La escuela o facultad fomenta la utilización del idioma inglés, para acceder a la información médica internacional como parte de la formación médica.
  - El uso del idioma inglés es parte de la formación médica.
  - El inglés se utiliza para consultar información médica internacional.
- Informática médica: La escuela o facultad utiliza la informática médica como parte de la formación médica.
  - El uso de la informática médica apoya los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Asesorías: La escuela o facultad proporciona a sus alumnos asesorías académica y psicopedagógica por personal calificado.
  - La escuela o facultad proporciona asesoría académica por personal calificado.
  - La escuela o facultad proporciona asesoría psicopedagógica por personal calificado.

La equidad en la educación da cuenta de aquellos servicios educativos complementarios que proporcionan al estudiante la posibilidad de concluir sus estudios de licenciatura atendiendo factores económicos y de atención a su estado de salud; se explora a través de los siguientes estándares e indicadores:

- Selección y admisión de alumnos: La escuela o facultad tiene un sistema de selección y admisión de alumnos que está a cargo de un comité de selección o

su homólogo, formalizado de acuerdo a su normatividad. El comité determina los criterios y procedimientos de selección y los da a conocer oportunamente.

- La escuela o facultad cuenta con un sistema de selección y admisión de alumnos.
  - La operación del sistema está a cargo de un comité de selección y admisión o su homólogo, formalizado de acuerdo a la normatividad.
  - La escuela o facultad aplica los criterios y procedimientos para la selección y admisión de alumnos.
  - La escuela o facultad difunde oportunamente los resultados de la selección y admisión de alumnos.
- Programa de becas: La escuela o facultad cuenta con un programa reglamentado de becas para alumnos sobresalientes y/o de escasos recursos.
    - La escuela o facultad cuenta con un programa de becas.
    - Los alumnos sobresalientes y/o de escasos recursos son becados conforme a lo reglamentado.
  - Servicios médicos y comité de seguridad e higiene: La escuela o facultad proporciona a los alumnos acceso a servicios médicos y cuenta con un comité de higiene y seguridad debidamente constituido, con el objeto de prevenir factores de riesgo en las actividades institucionales de su comunidad.
    - La escuela o facultad proporciona a sus alumnos acceso a servicios médicos.
    - La escuela o facultad cuenta con un comité de higiene y seguridad.

El fortalecimiento del proceso educativo involucra servicios educativos complementarios que están orientados a promover apoyos que inciden en la enseñanza y el aprendizaje y van desde procesos de formación y actualización de docentes hasta los servicios académico-administrativos que permiten hacer seguimiento de las trayectorias académicas de los estudiantes. Incluye los siguientes estándares e indicadores:

- Formación y actualización docente: La escuela o facultad desarrolla un programa de formación y actualización que favorece la práctica docente.

- Se desarrolla un programa de formación y actualización docente.
- El programa de formación y actualización docente favorece la práctica docente.
- Programa de estímulos: La escuela o facultad cuenta con un programa reglamentado de estímulos a profesores que son asignados por los cuerpos colegiados o su equivalente.
  - Se desarrolla un programa reglamentado de estímulos a profesores.
  - Los estímulos a los profesores son asignados por cuerpos colegiados.
- Seguimiento de egresados: El seguimiento de egresados es congruente con el perfil profesional de la escuela o facultad, verifica el rendimiento académico y profesional del egresado; y realimenta el desarrollo del plan de estudios.
  - El seguimiento de egresados es congruente con el perfil profesional.
  - El seguimiento de egresados verifica el rendimiento académico y profesional.
  - El seguimiento de egresados realimenta el desarrollo del plan de estudios.
- Recursos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje: La escuela o facultad cuenta con recursos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje congruentes con el modelo educativo y la matrícula.
  - Las características de los recursos audiovisuales son congruentes con el modelo educativo y la matrícula.
  - Las características de los modelos anatómicos, morfológicos y funcionales son congruentes con el modelo educativo y la matrícula.
  - Las características del bioterio son congruentes con el modelo educativo y la matrícula.
  - Las características de los especímenes son congruentes con el modelo educativo y la matrícula.
- Bibliothemeroteca: La escuela o facultad posee una bibliothemeroteca con: organización eficiente; personal profesional que opera y supervisa el

funcionamiento; ofrece orientación, asesoría y capacitación a los usuarios; un acervo actualizados, catalogado y suficiente; mecanismos para la adquisición y suscripción de materiales congruentes con la actividad académica institucional; y la tecnología informática para localizar y recuperar información. Si comparte biblioteca con otra institución o presenta factor de dispersión geográfica, debe contar con una biblioteca subsidiaria y/o convenios interinstitucionales.

- Cuenta con organización eficiente.
  - Cuenta con personal profesional para operar y supervisar su funcionamiento.
  - El personal ofrece orientación, asesoría y capacitación a los usuarios.
  - Cuenta con un acervo bibliográfico actualizado, catalogado y suficiente.
  - Cuenta con un acervo hemerográfico actualizado, catalogado y suficiente.
  - Cuenta con mecanismos para la adquisición y suscripción de nuevos materiales.
  - Cuenta con tecnología informática para consultar y recuperar información.
  - Cuenta con los mecanismos de acceso si comparte biblioteca o si presenta factor de dispersión geográfica.
- Servicios académico-administrativos: La escuela o facultad cuenta con los servicios académico-administrativos que atienden las necesidades institucionales de alumnos y profesores de manera eficiente.
    - Los servicios para alumnos son eficientes.
    - Los servicios académico administrativos atienden las necesidades de alumnos y profesores.
    - Los servicios para profesores son eficientes.

La dimensión denominada “formación integral del estudiante” recupera estándares e indicadores que hacen referencia a servicios educativos complementarios que coadyuvan a que el estudiante adquiera, además de los conocimientos,

habilidades, actitudes y valores disciplinarios, diferentes aspectos que contribuyan al crecimiento espiritual y salud emocional y física. En el instrumento de evaluación 2008 del COMAEM se identificó el siguiente estándar con los indicadores correspondientes:

- Infraestructura administrativa, cultural, deportiva y recreativa: La escuela o facultad cuenta con espacios para los servicios administrativos, infraestructura y actividades culturales, deportivas y recreativas.
  - Los servicios administrativos cuentan con espacios adecuados.
  - Cuenta con infraestructura y actividades culturales, deportivas y recreativas.

### **Discusión y conclusiones**

La planeación y gestión de centros educativos en México está regulada por leyes y reglamentos gubernamentales, sin embargo, para el caso de las instituciones de educación superior, se carece de mecanismos normativos que regulen los servicios educativos complementarios. Desde que surge la evaluación externa para asegurar la calidad de la educación médica, diversas instancias han procurado realizar la evaluación de la calidad de los servicios educativos complementarios que se ofrecen al estudiante de manera indirecta (Flores Echavarría et al, 2001).

Para las escuelas de medicina, la Secretaría de Salud Federal, a través de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos en Salud (CIFRHS), cuenta con criterios para evaluar la apertura de planes y programas de la carrera de medicina (CIFRHS, 2011) al emitir dictámenes favorables. Actualmente se desconoce el número exacto de escuelas de medicina en México, aun cuando en el estudio se consideró la existencia de 105 escuelas, es importante señalar que Cervantes-Castro (2014) reporta más de 120 escuelas, lo que propicia incertidumbre en la diversidad de servicios educativos complementarios con que cuentan estas escuelas y que puedan coadyuvar a la calidad de la formación de los estudiantes de medicina.

Por otra parte, la CIFRHS no realiza procesos de supervisión y evaluación de la instrumentación de los planes y programas que reconoce inicialmente; lo que

implica que será el COMAEM, a través del proceso de acreditación, la única instancia para promover el aseguramiento de la calidad de servicios educativos que ofrecen las escuelas de medicina.

Un punto importante al definir los servicios educativos complementarios en las escuelas de medicina son los campos clínicos ubicados en las instituciones hospitalarias donde realizan actividades de aprendizaje los estudiantes. Los planes y programas de licenciatura en medicina requieren de campos clínicos hospitalarios para formar a los médicos generales. Éstos campos son regulados por la Norma Oficial Mexicana 234 (Secretaría de Salud, 2005) en la que se establece que se autorizará el uso de campos clínicos exclusivamente a las escuelas y facultades de medicina que tengan su programa con acreditación vigente, norma que actualmente no es aplicada pues el 56.19% de los planes de estudio no cuentan con acreditación vigente, como se puede constatar en el sitio web del COPAES (COPAES, 2014).

Optar por la acreditación de planes de estudio en México es una actividad voluntaria, vinculada a la consolidación de una “cultura de calidad” que propicia el desarrollo integral del estudiante al promoverse una educación inclusiva y equitativa además de mostrar a la sociedad la eficiencia y eficacia de sus acciones (Milán *et al*, 2010). Sin embargo, la acreditación debe trascender el enfoque de autoevaluación e insertarse en un modelo de gestión de calidad desde el cual se identifican áreas de oportunidad y prácticas de mejora sustentados en procesos de análisis y reflexión (Gregorutti y Bon Pereira, 2012).

El desconocimiento del número total de escuelas y facultades de medicina, vinculado a la imposibilidad de profundizar en los servicios educativos complementarios en la formación médica, motiva la siguiente pregunta: ¿qué evaluar de los servicios educativos complementarios en las escuelas de medicina? Evaluar la presencia o ausencia de servicios educativos complementarios no es suficiente para articular la diversidad de procesos que intervienen en la formación del estudiante pues se desvanece la importancia y la participación de cada uno de los componentes de este tipo de servicios al ajustarse al esquema conceptual de contexto, procesos y resultados educativos.

Considerando entonces que optar por la acreditación es una decisión intrínseca a la perspectiva de la escuela o facultad de medicina, que la autoevaluación debe estar engarzada en un modelo de gestión de calidad, y que la única instancia que realiza procesos de evaluación externa periódicamente es el COMAEM; se amplía el ámbito de responsabilidad moral de ésta institución al dirigir, indirectamente, el sentido en el que se desarrolla la educación médica en México. En este sentido, Martínez-Carrillo *et al* (2014) realizó el análisis comparativo de los estándares e indicadores de calidad del COMAEM con los de la *World Federation of Medical Education*, identificando la necesidad de explicitar la concepción de calidad de la educación médica y su vínculo con la acreditación. Además de trascender del modelo de auditoría al de gestión de calidad.

Los resultados obtenidos, muestran que los servicios educativos complementarios son considerados en estándares e indicadores de calidad de la educación médica y para ser evaluados se han agrupado en 5 apartados (plan de estudios, alumnos, profesores, evaluación, administración y recursos). Esto implica, por una parte, la necesidad de identificar las relaciones entre cada uno de los apartados para determinar la coherencia y congruencia en un modelo de gestión de calidad para que las escuelas de medicina reconozcan la interdependencia de los apartados en la instrumentación de los planes y programas de estudio; y por otra, que den cuenta de la atención de problemas históricos o posibiliten identificar situaciones emergentes que requieren de la atención de prácticas sustentables y dinámicas (Poggi, 2009).

La relevancia de los servicios educativos complementarios en la calidad de la educación médica se ve reflejada al identificar que ocupan el 25% de los estándares de calidad del COMAEM y el 23.46% de indicadores.

Los servicios educativos complementarios que el COMAEM consideró incluir por su relación con la calidad de la educación médica están estrechamente vinculados con el desarrollo de habilidades cognitivas como el estudio autodirigido, habilidades para la comunicación, habilidades para el desarrollo y el ejercicio profesional, el uso del idioma inglés y la informática médica, asesorías psicopedagógicas. Cada uno de estos estándares y sus indicadores correspondientes pueden ser adaptados al modelo curricular que desarrolle la escuela de medicina, sin embargo, ¿estos servicios educativos complementarios

cómo se engarzan en el modelo de gestión de la calidad que desarrolla la institución? ¿Cuál es el impacto en el rendimiento académico de los estudiantes? ¿El personal académico está capacitado para el desarrollo de estos servicios?

Otros servicios educativos complementarios están asociados con el principio de equidad de la educación, como es el caso de la selección y admisión de alumnos, los programas de becas y el acceso a servicios médicos.

El fortalecimiento del proceso educativo a través de servicios educativos complementarios incluye: formación y actualización docente, programa de estímulos al personal docente, seguimiento de egresados, recursos de apoyo a la enseñanza y el aprendizaje (recursos audiovisuales; modelos anatómicos, morfológicos y funcionales; bioterio; especímenes), bibliohemeroteca, servicios académico-administrativos. En esta categoría, aún resta por incorporar las tendencias en educación médica que han impactado en el desarrollo institucional integrando servicios como el laboratorio de habilidades clínicas que pone a disposición del estudiante equipos de simulación médica (Akaike et al, 2012), o la incorporación de ambientes virtuales (Wiecha et al, 2010) además de programas de educación médica continua.

Aún cuando se consideran servicios educativos complementarios que propician el desarrollo integral del estudiante a través de la existencia de infraestructura cultural, deportiva y recreativa, aún resta por definir en el instrumento de autoevaluación cómo se han incorporado las actividades culturales, deportivas o recreativas a la formación médica, teniendo presente que los docentes definen la educación médica en términos de calidad pero sin privilegiar el uso de la tecnología sobre los humanísticos (Velasco-Rodríguez et al, 2006).

Considerando los resultados obtenidos y la interpretación desde el sentido y objetivo de los servicios educativos complementarios en su relación con los procesos de acreditación de la educación médica en México, se puede concluir que el COMAEM considera relevantes los servicios educativos complementarios para el desarrollo de una educación de calidad. Pero también se requiere promover la revisión epistemológica, metodológica y práctica de los apartados, estándares e indicadores con los que se determina la partición de los servicios educativos complementarios en la calidad de la formación del estudiante de

medicina. Sin duda, aún son muchas las interrogantes que se derivan del estudio, pero explorar las opciones de respuesta trascienden el objetivo de la investigación, pero con ello se abre un horizonte de sentido para transitar por el camino de la comprensión de la importancia en la formación integral del estudiante de medicina a través de los servicios educativos complementarios en atención a la unidad de los biológico, psicológico, social, espiritual y emocional del estudiante, redundando en la mejoría de su desempeño académico y la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

### **Agradecimientos**

Se agradece al COMAEM la oportunidad de participar en múltiples visitas de verificación y en talleres que han contribuido a la construcción de horizontes de comprensión desde el cual se realizó el estudio.

### **Financiación**

Sin financiación expresa.

### **Conflicto de Intereses**

Ninguno.

### **Referencias bibliográficas**

Akaike, M., Fukutomi, M., Nagamune, M., Fujimoto, A., Tsuji, A., Ishida, K. e Iwata, T. (2012). Simulation-based medical education in clinical skills laboratory. *The Journal of Medical Investigation*, 59(1-2), 28-35.

Bentolila, H.R. (2000) Conocimiento científico e interpretación. Una investigación sobre la estructura hermenéutica de la experiencia. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2000, Universidad Nacional del Nordeste, Chaco-Corrientes, Argentina. Recuperado el 3 de noviembre de 2014, de: [http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt/2000/2\\_humanisticas/h\\_pdf/h\\_031.pdf](http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/cyt/2000/2_humanisticas/h_pdf/h_031.pdf)

- Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, 2(1), 53-82. Recuperado el 3 de noviembre de 2014, de <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/3>
- Cervantes-Castro, J. (2014). Urge un Abraham Flexner en México. *Cirugía y Cirujanos*, 82(5), 473-475.
- CIFRHUS. Criterios esenciales para evaluar planes y programas de estudio para la apertura de carreras de medicina. Recuperado el 3 de noviembre de 2014 de: [http://enarm.salud.gob.mx/documentacion/criterios\\_esenciales/120228\\_criterios\\_esenciales\\_medicina\\_v2.pdf](http://enarm.salud.gob.mx/documentacion/criterios_esenciales/120228_criterios_esenciales_medicina_v2.pdf)
- COMAEM. (2008). Instrumento de autoevaluación 2008. Puebla: Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica.
- COPAES. (2014). Programas acreditados (actualizada en septiembre de 2014). Recuperado el 2 de noviembre de 2014, de <http://sieduca.com/copaes/>
- Elder, L. y Paul, R. (2009). *The art of asking essential questions*. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Elizalde Valdés, V. M. (2005). *Breve historia de la Facultad de Medicina*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Flores Echavarría, R., Sánchez Flores, A., Coronado Herrera, M. y Amador Campos, J. C. (2001). La formación médica en México y los procesos en búsqueda de garantizar la calidad de los egresados. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, 44(2), 75-80.
- Gadamer, H.G. (2012). *Verdad y método*. 13ª ed. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- Gregorutti, G.J. y Bon Pereira, M.V. (2012) Percepciones de la efectividad de los procedimientos de evaluación y acreditación en una universidad privada. *Revista de Investigación Educativa de la Escuela de Graduados en Educación*, 3(5), 2-11.
- Hernández Zinzún, G. (1998). *La calidad de la educación médica en México*. México, D. F.: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM/Plaza y Valdes.

- Martínez-Carrillo, B.E., Abreu-Hernández, L. F., Arauz Contreras, J. y García-Rillo A. (2014). Congruencia de estándares para evaluar la calidad de la educación médica en México con los propuestos por la World Federation for Medical Education. *Congreso Internacional de Investigación Academia Journals*, 6(4), 1020-1025.
- Milán, A., Rivera, R. y Ramírez, M. S. (2010). Calidad y efectividad en las instituciones educativas. México: Trillas.
- Pierdant-Pérez, G. y Grimaldo-Avilés, J. I. (2013) La discrepancia entre la apertura de nuevas escuelas de medicina en México y la planeación de recursos humanos en salud. *Revista de Investigación en Educación Médica*, 2(6), 82-86.
- Poggi, M. (2009). Indicadores y desafíos de los sistemas educativos en América Latina. En: Martín, E. y Martínez Rizo, F. (coord.) Avances y desafíos en la evaluación educativa. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura/Santillana, pp. 67-80.
- Reed, S.K. (2013). Cognition: theories and applications. 9<sup>th</sup> ed. Belmont, CA: Wadsworth.
- Reyes Chávez, M. R. (2011). Proyecto de evaluación del departamento de servicios educativos complementarios de la Escuela Secundaria Técnica No. 40. Tesis de la Maestría en Desarrollo Educativo. Chihuahua: Centro Chihuahuense de Estudios de Posgrado. Recuperado el 3 de noviembre de 2014 de <http://www.cchep.edu.mx/docspdf/cc/241.pdf>
- Secretaría de Salud. (2005). Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado. Diario Oficial de la Federación, 6 de enero de 2005. Recuperado el 3 de noviembre de 2014 de: <http://www.economia-noms.gob.mx/normas/noms/2005/234ssa1.pdf>
- Velasco-Rodríguez, V. M., Martínez-Ordaz, V. A., García-Salcedo, J. y Guzmán-Arredondo, A. (2006). La globalización en la educación médica. Opinión de médicos docentes mexicanos. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44(3), 211-220.

Wiecha, J., Heyden, R., Sternthal, E. y Merialdi, M. (2010). Learning in a virtual world: experience with using second life for medical education. Journal of Medical Internet Research, 12(1). Recuperado el 2 de noviembre de 2014 de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2821584/?report=classic>