



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

---

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION  
SECRETARIA DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA

**CALIDAD EN LA EDUCACION MEDICA**

**TRABAJO DE REVISION  
QUE PRESENTA  
DRA. ERICKA FLORES VICARIO  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA**

TUTOR DE TESIS: DR. PEDRO SANCHEZ MARQUEZ

# CALIDAD EN LA EDUCACIÓN MEDICA



**DR. PEDRO A. SÁNCHEZ MÁRQUEZ**

**DIRECTOR DE ENSEÑANZA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO Y  
TUTOR DE TESIS**



**DR. LUIS HESHIKI NAKANDAKARI**

**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRE Y POSGRADO**

# INDICE

Introducción.....	1
Material y métodos.....	2
Marco histórico.....	2
Definición de calidad.....	3
Definición de calidad en la educación médica.....	3
- Calidad total.....	4
Relación entre calidad de la educación y atención médica.....	5
Estructura en relación a calidad en la educación médica.....	8
-Garantía de calidad .....	8
-Relaciones costo-beneficio y costo-efectividad.....	9
Proceso en relación a calidad en la educación médica.....	9
-Modelos educativos.....	9
-Modelo industrial de enseñanza-aprendizaje.....	9
-Modelo médico de enseñanza-aprendizaje.....	9
Sistema De Enseñanza Aprendizaje Enfocado a Calidad (SEENECA).....	10
Medicina basada en evidencias (MBE).....	11
Plan único de especializaciones médicas (PUEM).....	12
-Microambiente educativo del residente.....	15
-Evaluación.....	15
-Métodos de evaluación.....	16
Competencia y excelencia médica.....	19
Estándares de calidad .....	19
-Estándares de calidad en base a certificación médica.....	20
Conclusiones.....	21
Bibliografía.....	22

# CALIDAD EN LA EDUCACION MEDICA

## INTRODUCCIÓN

La medicina tiene tres áreas sustantivas: la asistencia, la investigación y la docencia, actividades fundamentales que todo médico debe realizar para lograr una práctica profesional de excelencia; no obstante, en la actualidad resulta sumamente difícil para los médicos el realizarlas de manera simultánea, toda vez que las condiciones socioeconómicas a las que se enfrenta le demandan tiempo completo dedicado a la asistencia médica. Este es un gran reto para la práctica médica profesional cotidiana ya que se ha caído en una rutina profesional, resultando en el deterioro de la calidad de su ejercicio profesional, de la calidad de la educación médica y por tanto de la calidad de la atención.

La definición de calidad así como su significado son sumamente complejos y variables definiéndose por algunos como satisfacción, cumplimiento de expectativas o simplemente como un valor agregado. En la medicina, desde tiempos inmemoriales, existen antecedentes sobre la preocupación de brindar calidad, de tal manera que no se puede concebir la separación entre calidad de la educación en éste caso médica y la calidad de la atención, también médica. Es evidente que al hablar de calidad de la enseñanza médica se debe incluir al proceso de enseñanza-aprendizaje. La educación es un acto humano y por lo tanto un proceso social sujeto a múltiples factores como el sociológico, psicológico psicopedagógico, etc. La educación no es un simple entrenamiento, ni se adquiere por ensayo de aciertos y errores; es un proceso de análisis y razonamiento crítico y continuo influenciado por múltiples condiciones sociales y culturales. En países en desarrollo como el nuestro, destacan no sólo la disparidad social, sino también la pluralidad cultural que aunada a las condiciones epidemiológicas, demanda un perfil profesional por parte del médico que satisfaga no solamente éstas necesidades, sino utilice de manera óptima los recursos para la atención a la salud y logre la realidad deseada.

El modelo industrial de calidad ha influido de sobremanera en el concepto de calidad en los servicios de salud, relacionándola con procesos y resultados. Es Avedis Donabedian quien más ha contribuido en la conceptualización de la calidad de atención médica relacionada a beneficios, riesgos y costos; asimismo, es a él que se le atribuye la definición clara de las dimensiones técnica e interpersonal del concepto de calidad médica

El objetivo del presente trabajo es describir los aspectos de la calidad de la educación médica a través de una revisión bibliográfica sistematizada del tema que permita estructurar un marco de referencia al respecto, correlacionando los antecedentes históricos y fundamentalmente la estructura del proceso de calidad descrito por Donabedian en el que destacan la estructura, los procesos y los resultados.

## **MATERIAL Y METODOS**

Se revisó la literatura nacional e internacional sobre el tema en la base de datos de internet, medline, LILACS y ARTEMISA, incluyendo los artículos originales de los últimos veinte años. Se introdujeron para la búsqueda en idioma inglés y español los datos correspondientes a educación médica, calidad, salud, pregrado, posgrado, estrategias, programas y certificación.

Se obtuvieron 19,500 artículos de los cuales se seleccionaron para el propósito del trabajo 32 artículos relacionados fundamentalmente con calidad de educación médica de posgrado. Una vez revisados, se tomaron para su análisis los relacionados con estructura y procesos de calidad, dando énfasis a aquellos ligados al concepto de calidad en la educación médica, modelos de evaluación de programas clínicos, estándares de calidad en educación médica, aseguramiento de calidad en educación médica, intervenciones educativas en la formación de médicos residentes y calidad total.

Los resultados se anotan a continuación acorde con la temática.

## **MARCO HISTORICO**

Desde tiempos inmemorables se ha buscado el otorgar a la población una medicina de calidad, principalmente en lo que respecta a la atención de los pacientes, ya que esto, es la esencia y el reflejo de la educación que se brinda a los médicos.

No es sino hasta principios del siglo pasado, cuando surgen los primeros lineamientos en relación a calidad de la atención y educación médica.

En 1910 **ABRAHAM FLEXNER** hace énfasis que para lograr médicos de calidad, el punto clave es que tan solo escuelas de alta calificación sean las acreditadas para la formar médicos; para ello, realizo lo que se conoce como los 5 lineamientos Flexnerianos <sup>(1)</sup>:

1. La atención medica debe basarse en el conocimiento de las ciencias biomédicas.
2. Solo las escuelas de alta calificación deben ser acreditadas para formar médicos.
3. Las escuelas aprobadas deben privilegiar la educación en laboratorios y en la experiencia clínica.
4. Las escuelas sin la calidad necesaria deben ser cerradas.
5. Las escuelas deben estar afiliadas a universidades.

Los lineamientos Flexnerianos por un lado inscribieron la enseñanza de medicina estrictamente en el área biomédica, con etapas de enseñanza teórica y clínica, las cuales terminan fusionándose en beneficio del paciente; un ejemplo de ello es el estudio de la residencia medica y el servicio social; y por otro lado literalmente “depuraron” las

instituciones de enseñanza medica, restringiendo esto exclusivamente a las escuelas que cumplieran los requisitos minimos indispensables previamente establecidos, para poder ofrecer primordialmente, educación de calidad.

En 1979 **PALMER Y COLABORADORES** <sup>(2)</sup> por primera vez, consideraron los factores relacionados con la calidad de la atención médica, tales como preparación, escuela de procedencia, realización de residencia médica y certificación de estos conocimientos, edad del médico, infraestructura de la institución de salud en la que se labora, incluyendo equipamiento y organización de la misma. A esto, González Posada agrega como un requisito esencial para poder brindar una atención de calidad, la convicción y satisfacción del médico con respecto a lo que está realizando <sup>(3)</sup>.

El principal representante en lo que respecta a calidad en la atención médica es **AVEDIS DONABEDIAN** quien habla de calidad en un contexto de estructura (insumos requeridos para que exista un proceso de atención y la forma en que estos se organizan), proceso (conjunto de interacciones y actividades que dan forma a la atención medica) y resultados (o producto directo de la combinación de estructura y proceso), en relación con los riesgos, beneficios y costos, con énfasis en la satisfacción del usuario <sup>(4)</sup> . Para Donabedian la mejor calidad se obtiene cuando "...se obtienen los mayores beneficios con los menores riesgos y a un costo razonable, en donde los beneficios y los riesgos se juzgan en función de los valores sociales del entornos en que se establece el nivel de calidad..."<sup>(4)</sup>. Calidad de la atención desde el punto de vista absolutista lo refiere como el que se establece exclusivamente desde el punto de vista del prestador de servicios, la forma individualista se genera cuando se evalúa la calidad caso por caso; ambas se interrelacionan para integrar el punto de vista social de la calidad en donde se unen las perspectivas de los proveedores, los usuarios y la sociedad.

En el concepto de calidad, Donabedian toma en cuenta la dimensión técnica, referente a la aplicación de conocimientos y tecnología hacia la solución de problemas de salud y la relación que se presenta entre el prestador y el receptor de un servicio (dimensión interpersonal).

## **DEFINICION DE CALIDAD Y CALIDAD EN LA EDUCACION MEDICA**

El ofrecer una definición de calidad es sumamente difícil, ya que se debe de concretar y hacer objetivo algo que es en esencia subjetivo y depende en gran parte "de los ojos del espectador"; en pocas palabras, es algo intangible. Digamos que es el total cumplimiento de las expectativas y objetivos de cada persona logrando la satisfacción de quien recibe el servicio y de quien lo otorga.

Las primeras descripciones relacionadas con el concepto de calidad se remontan al año 200 a.C. a través del flujo de información médica entre China y Japón y desde entonces se denota el contexto socioeconómico y cultural del mismo. Es a partir de entonces que dependiendo de la época y el estado económico del país en Alemania, China y Estados Unidos principalmente, el concepto y aplicación de calidad en la medicina sufre variaciones relacionadas principalmente al aspecto socioeconómico y cultural predominante. <sup>(5)</sup>

Avedis Donabedian como se comentó previamente, es el que más ha estudiado al respecto de calidad y su contexto; él define calidad como el arte de lograr los mayores beneficios posibles expensas de los menores riesgos, a un costo razonable. Para Donabedian calidad y su definición giran en torno del modelo de estructura, proceso y resultados en función de los valores sociales del entorno en que se establece el nivel de calidad.

En diversos artículos <sup>(2,6,7,8)</sup> se consideran los elementos que integran el concepto de calidad. Estos son:

- a) Oportunidad. Un servicio de calidad debe buscar accesibilidad a los recursos para lograrlo.
- b) Convicción plena del prestador de los servicios. Como lo indica el título del punto, para poder lograr servicios de calidad es necesario que la persona que los brinda -en este caso médicos-, debe de tener la plena convicción en lo que están ejerciendo, con la única finalidad del bienestar de los pacientes.
- c) Ambiente en el que se genera la calidad. Dentro de los servicios de calidad, es importante que el sitio donde se piensa ejercer el contacto con los pacientes, proporcione en lo posible, los recursos necesarios para lograr el bienestar de estos.

En relación a calidad debemos de considerar también la influencia de los factores sociales, económicos y culturales del lugar en el que se brindaran los servicios médicos, ya que estos orientan en cierta manera la enseñanza de la educación médica y por tanto influyen también en la calidad de la misma. El Dr. Suwanela <sup>(9)</sup> a su vez, considera que existen varios componentes que se pueden considerar cuando se valora la calidad en lo que se refiere a la medicina y su educación. En el medico graduado además del conocimiento y desempeño los estándares internacionales de calidad pueden ser considerados, así como los estándares nacionales o de competencia y por ultimo, los estándares de evaluación de la institución procedente.

En lo que respecta a la **calidad en la educación médica**, esta se considera como toda una ciencia y arte encaminado a la preparación más adecuada de los estudiantes en el campo de la salud, con el fin de preparar a los futuros médicos ya sea generales o especialistas de la mejor manera, esto en función y a favor de la sociedad, tomando en cuenta los factores económicos, y socioculturales de la misma, con énfasis en la epidemiología y las necesidades del sitio donde se prestan los servicios; así la calidad en la educación médica se encuentra influenciada por factores denominados como "nacionales, insitucionales e individuales" <sup>(9)</sup> por lo que depende en gran manera del lugar donde se desarrolle.

### **CALIDAD TOTAL**. <sup>(9)</sup>

Una vez definido el concepto de calidad y calidad en la educación médica, es importante hablar de lo que actualmente se conoce como calidad total en este contexto. El lograr un servicio de calidad, no solo implica el resultado o lo que los ojos del paciente observan, sino implica el brindar calidad también todos aquellos procesos que contribuyeron para lograrla; esto es lo que en medicina se conoce como calidad total y que se encuentra

íntimamente relacionado -como podemos inferir- a la educación de los médicos que brindan sus servicios, tal como lo representa el siguiente esquema:

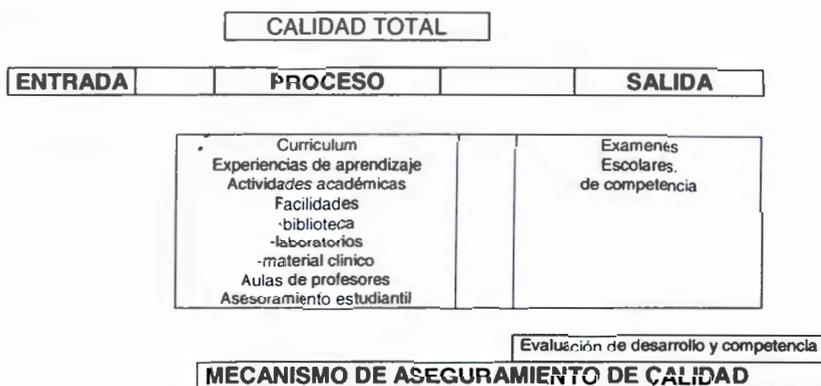


Figura 4. Manejo de calidad Total en la Educación Médica.

Referencia: Suwanela Charas MD. "A vision of Quality in medical education" Academic Medicine; 70 (7): S37

El lograr la calidad total en el ámbito de la medicina es el principal objetivo del buscar calidad en la educación de los médicos, desde el hecho de someterse a exámenes de concurso para el ingreso a la licenciatura, o en el caso del posgrado para la especialidad, el buscar la estructuración de toda una metodología de enseñanza a través de diversos planes de estudio y por ultimo lo que el Dr. Suwanela <sup>(9)</sup> denomina "salida" que es lo referente a todos los métodos de evaluación tanto promocional como final; con lo que trata de asegurar en lo posible la calidad total en la enseñanza médica.

Cabe mencionar que el lograr la calidad total en la enseñanza de la educación médica no es tan sencillo, por lo que en lo posible los alumnos de pregrado y posgrado se someten a lo que se conoce como mecanismos de aseguramiento de calidad ó exámenes de aseguramiento de calidad

## **RELACION ENTRE CALIDAD DE LA EDUCACION Y ATENCION MEDICA**

En los últimos años se ha percibido un mayor énfasis por otorgar servicios médicos de calidad, principalmente desde que se hace evidente la "nemésis de cobertura" es decir, el momento de transición en el que se obtienen niveles de cobertura y atención aceptables por lo que empieza a predominar la conciencia de no dar mayor atención, sino mejor atención. Para lograr esto en Estados Unidos se formó lo que se conoce como el "aseguramiento" en busca de el establecimiento de los niveles mínimos aceptables con relación a la calidad de atención; siendo esto la relación entre beneficios y riesgos en relación a la atención médica, con la finalidad de garantizar los niveles mínimos de

atención a la salud requeridos por los pacientes. En relación a la educación médica, en este mismo periodo se concreta la integración entre la enseñanza básica y la clínica; se relaciona la teoría con la práctica, y el conocimiento con la atención al paciente en relación con la enseñanza; en pocas palabras se presenta una relación entre eficiencia y calidad.

En el campo médico, el proceso de atención y educación confluyen significativamente y esta unión se hace mas estrecha conforme más avanzado sea el grado de educación enfocado hacia la clínica; por ello, si el juicio de la calidad en la atención se basa en el modelo de Donabedian, en relación a estructura, proceso y resultados: es de suponerse que tal modelo se puede extrapolar para evaluar la calidad de la educación médica, ya sea a nivel pregrado o postgrado.

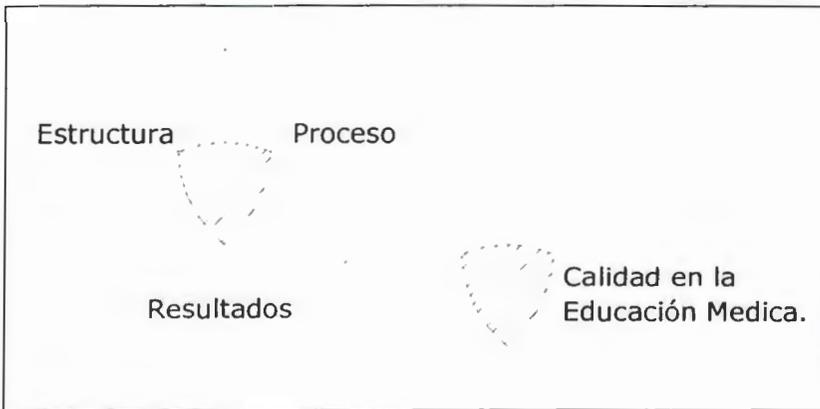


Figura 1. Estructura, el proceso y los resultados relacionados en la educación médica de calidad.

Como se observa en la figura, la estructura en relación con calidad en la educación esta dada básicamente por las instituciones de salud donde se imparte la enseñanza clínica, así como los diferentes planes de estudio a los que se somete la misma; el proceso son todos los métodos y modelos educativos existentes; y los resultados se valoran a través de los procesos de evaluación de la enseñanza médica que en este caso es de postgrado. Con esta visión podemos entender claramente que se trata de una correlación e interrelación entre cada uno de estos aspectos, siendo un circulo en el que el objetivo y eje principal es el generar médicos especialistas con calidad en el ejercicio de su practica cotidiana.

Otro punto importante es la *interdependencia* entre la calidad de la educación y calidad de la atención, lo que se conoce como "ciclo iterativo de calidad" en donde la calidad de la atención médica, con su estructura, proceso y resultados influyen de forma directa con la estructura, el proceso y los resultados que generan la educación médica y viceversa; por lo tanto, a mayor calidad educativa con relación a los estándares de calidad, mayor calidad en la atención de los pacientes, tal como lo muestra el siguiente esquema:



Figura 2. FUENTE: DR. ENRIQUE RUELAS BARAJAS, ET AL. "CALIDAD DE LA ATENCIÓN MEDICA Y CALIDAD DE LA EDUCACIÓN MEDICA. ENCUENTROS Y DESENCUENTROS" (10)

Como lo explica el ciclo iterativo de calidad, la atención y la educación médica se encuentran relacionados de forma muy estrecha, y a manera que se modifica algunos de los puntos expuestos, se modificará el, proceso, estructura o resultados, de todo lo demás.

En la educación médica, la estructura depende de la infraestructura de las diversas instituciones donde se genera la atención médica incluyendo a los médicos que se consideran personal docente, y a su vez, de los planes, programas y estándares de calidad actuales. El proceso de la educación médica se encuentra influenciado por la investigación y la docencia, y los resultados a la vez generan la estructura de la atención médica que se brinda a la población y que es valorable por medio de los sistemas de evaluación de los diversos planes de estudio a seguir. Esquematisado, el Dr. Ruelas (10) lo representa de la siguiente manera:

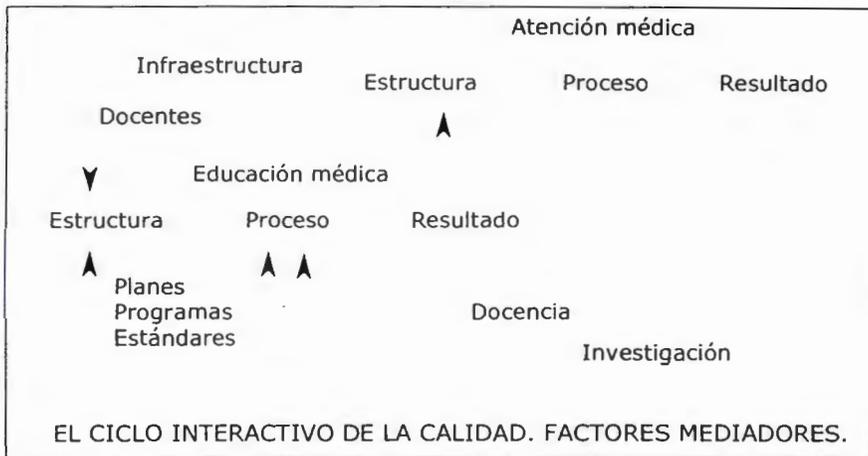


FIGURA 3. FACTORES MEDIADORES EN RELACION AL CICLO ITERATIVO DE CALIDAD  
 FUENTE: DR. ENRIQUE RUELAS BARAJAS ET AL. " CALIDAD DE LA ATENCIÓN MEDICA Y CALIDAD DE LA EDUCACION MEDICA. ENCUENTROS Y DESENCUENTROS" (10)

Con base en lo anterior se desarrollarán los diferentes aspectos comentados, en relación a la calidad en la educación médica y haré énfasis en la el sistema educativo.

## **ESTRUCTURA**

### **EN RELACION A CALIDAD EN LA EDUCACION MEDICA**

(1,10,11,12,13,14,20)

La estructura se refiere a todos los insumos que se requieren para que halla un proceso de atención, y en este caso, de educación y la manera en que estos insumos se originan; es decir, en cuestión a calidad en la educación entendemos como estructura todos aquellos recursos dedicados a la enseñanza en las instituciones donde se ejerce esta.

Para las instituciones del sistema de salud, las principales preocupaciones en relación a la educación e investigación (como proceso relacionado a calidad en la educación) van encaminadas a lograr una mayor extensión en la cobertura, la garantía de la calidad en los servicios prestados y las relaciones costo beneficio y costo efectividad.

#### Garantía de calidad en los servicios prestados.

La infraestructura en las instituciones de salud debe de ser en todos los aspectos garantía de calidad; entendiendo este término como un esfuerzo constante, tendiente a incrementar los beneficios y/o minimizar los riesgos del paciente que solicita los servicios médicos. La garantía de calidad no solo debe ser un objetivo y meta en todas las instituciones de salud, sino un derecho del paciente y una obligación de los centros hospitalarios en los que se establece la formación profesional de los médicos y personal de salud <sup>(20)</sup>.

### Relaciones costo beneficio y costo efectividad.

Las características relacionadas con la educación médica y la calidad de la misma, en un futuro tendrán una repercusión directa con los sistemas de salud, ya que la calidad no solo depende del médico, ni del consumidor –en este caso, el paciente- sino que los sistemas de atención deben de observar individualidad en los casos y resolución de los problemas médicos; así mismo en relación a la estructura y las instituciones de salud, no debemos olvidar las relaciones costo-efecto y costo-beneficio en los pacientes, así como la prevención principalmente en relación con las causas de mayor morbilidad a nivel nacional.

En relación a la educación médica y la relación costo efecto, cabe mencionarse que dentro de la enseñanza médica de pregrado y posgrado se debe de fomentar el conocimiento de que cada acción médica tiene un costo, el cual puede ser directo o indirecto (costos de consultas, exámenes, hospitalización, etc) así como todas las acciones repercuten en los efectos hacia el pacientes, tales como actos de prevención, diagnóstico, pronóstico etc. <sup>(13)</sup>.

Como elemento inherente único en la calidad de la enseñanza se encuentran las unidades médicas donde se ejerce la educación (infraestructura) y la investigación; en estas se debe garantizar tanto inducción como capacitación y en manera de los posible actualización en relación a la medicina.

## **PROCESO**

### **EN RELACION A CALIDAD EN LA EDUCACION MEDICA**

(4,7,10,13,15,16,17,18,19)

Según Donabedian, <sup>(10)</sup> proceso se define como el conjunto de acciones e interacciones que se dan con el fin de lograr la calidad de la educación médica. Los cambios contemporáneos hacen que necesariamente surjan cambios en el contenido de los programas y modelos educativos así como en la realización de los mismos; con ello, surge el incremento en la enseñanza clínica a nivel hospitalario. Tomamos en cuenta con relación al proceso de calidad en la educación médica, los diversos métodos y modelos educativos que se llevan a cabo en las instituciones hospitalarias donde actualmente se ejerce el proceso enseñanza-aprendizaje en el ámbito médico, tal como se detalla a continuación.

#### **Proceso en relación a calidad en la educación médica**

### **MODELOS EDUCATIVOS**

Desde 1990 el Dr. Avedis Donabedian diferenció entre los modelos industrial y medico en relación a mejorar la calidad en la formación médica, tanto de pregrado como de postgrado, con lo que revolucionó hacia un nuevo horizonte la garantía de la calidad en la atención médica. <sup>(20)</sup>

## **MODELO INDUSTRIAL DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE <sup>(7)</sup>**

Este modelo se basa en la revolución industrial. En él predominan las tareas repetitivas, con tareas simples. En la medicina se expresa en el paradigma causa-efecto principalmente relacionado con las ciencias básicas: anatomía-efecto, fisiología-efecto etc. La medicina se orienta a preservar la salud por medio de trabajos simples y responsabilidades compartidas por todas y cada una de las partes de la organización. Se da prioridad a los aspectos biológicos de la enfermedad con cierto enfoque "mecanicista".

## **MODELO MEDICO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE <sup>(21)</sup>**

Actualmente se utiliza más el modelo médico de la educación en el cual se hace especial énfasis a la relación médico paciente, basándose en el hecho de que en el quehacer clínico del médico, confluyen no solo los conocimientos teóricos, sino también la parte humanística de la medicina. En este modelo, se busca la enseñanza en base al contacto con el paciente, y el aprendizaje depende de la solución de los problemas que los pacientes presentan.

Existen diversos modelos y estructuras de aprendizaje enfocadas a reforzar el contacto con el paciente y su entorno; tal es el caso del sistema SÉNECA, la enseñanza de Medicina Basada en Evidencias y el sistema que actualmente se utiliza como plan de estudio en las especialidades médicas; el PUEM o plan único de especialidades médicas, los cuales serán mencionados a continuación.

### **Sistema De Enseñanza Aprendizaje Enfocado a Calidad (SEENECA)**

El SEENECA se define como "un sistema educativo que explicita, resalte y haga coincidir los criterios de calidad en el desempeño individual y de las organizaciones educativas y de servicio mediante estrategias que permitan garantizar los mayores beneficios posibles con los menores riesgos a quienes reciben la atención médica y constituyen el fin último de la educación médica" <sup>(21)</sup> En pocas palabras, se trata de un sistema que tiene como objetivo principal el acoplar los criterios de calidad con los beneficios del paciente por medio de estrategias educativas estandarizadas. Existen dos componentes básicos en este sistema de enseñanza: a. La búsqueda de la educación de calidad y b. Otorgar educación sobre calidad.

Para implantar este sistema de enseñanza se requiere básicamente de seis estrategias:

1. Crear conceptos operacionales sobre calidad, referentes tanto a la calidad de la educación médica como en la calidad de la atención médica y en base a estos conceptos formar los lineamientos a seguir.
2. Definir los estándares de calidad de educación y atención médica, con un especial énfasis en que estos sean convergentes.
3. Transpolar los estándares de calidad creados al modelo de estructura, proceso y resultados de Donabedian, esto en las dimensiones técnica e interpersonal.
4. establecer programas de garantía de calidad, convergentes, tanto en las organizaciones de atención médica como en las de educación médica.
5. alimentar los objetivos educacionales con estándares de calidad de la atención y viceversa.
6. instalar los conceptos sobre calidad y los estándares de calidad de manera explícita, en los contenidos y métodos educativos de las especialidades médicas.

Este tipo de programa es totalmente aplicable tanto en los estudios de pregrado y postgrado en el ámbito médico. Si bien en lo que respecta a la especialidad de pediatría, no existen estudios hasta el momento en los que se compare este sistema de enseñanza en comparación con el que actualmente se está utilizando (PUEM).

### **Medicina Basada En Evidencias (MBE)** <sup>(19)</sup>

El método de enseñanza de medicina basada en evidencias se basa en el uso de manera conciente, explícita y juiciosa de las evidencias clínicas, para con ello tomar decisiones, en el manejo individual de cada paciente. Esta estrategia surgió en la Facultad de Medicina de la Universidad de McMaster Canadá en 1992. Los análisis basados en las evidencias cobran importancia en los últimos años, gracias a que se ha visto que en base a los resultados previos en relación a manejo, pronóstico y tratamiento pueden tener aplicación prospectiva dando una interpretación crítica a estos, para con ello, poder utilizarlos en los nuevos casos de enfermedades similares.

Algo importante es que las evidencias clínicas previas orientarán de forma significativa para poder dar manejo a las situaciones presentes o futuras individualizando a cada paciente.

Es una estrategia en la que la principal finalidad es tratar de asegurar en manera de lo posible que la práctica clínica del médico general y especialista se base en el rigor científico y no solo en la intuición, autoridad, costumbre o experiencia propia. Pretende integrar la evidencia obtenida a través de las investigaciones sistemáticamente controladas a la experiencia clínica de los médicos.

Para aplicar la medicina basada en evidencias se debe inicialmente transformar la información con la que se cuenta en una pregunta clara y precisa acerca del diagnóstico, pronóstico, tratamiento o un punto específico del padecimiento; posteriormente, se deberá buscar la evidencia que dé respuesta específica a la pregunta formulada, después con la información obtenida, el médico debe de realizar un análisis de la misma en cuanto a la validez, impacto y utilidad, en base al caso que se está analizando; una vez realizado esto, se debe incorporar la evaluación crítica realizada a nuestra experiencia clínica y de manera especial al problema específico y a las circunstancias del paciente con lo que individualizamos el caso; y por último, se realiza una evaluación de la efectividad y eficiencia en la ejecución de el análisis de la información.

Actualmente la medicina basada en evidencias es una opción buena en relación a los modelos de aprendizaje, está tomando un auge importante, ya que se trata de individualizar cada caso y ver de manera concreta qué de la información y experiencia con la que contamos sirve para resolver su caso de manera específica. En internet se cuenta con el sistema Cochrane, donde se realiza análisis de MBE, en relación a los últimos artículos y literatura.

La enseñanza de este sistema se basa en el aprendizaje basado en problemas, donde se presentan casos clínicos que se resuelven de manera grupal, por medio de sesiones grupales guiadas por profesor o bien por medio de casos de sesión en los que se encuentra presente el paciente, de preferencia en un auditorio, donde se somete a interrogatorio y revisión por parte de los asistentes, y posteriormente la dinámica de investigación es similar a la comentada previamente.

En relación a las causas por las que el sistema puede fallar, se encuentra el tiempo que se tiene que invertir para la resolución de cada uno de los problemas así como la falta de profundización en la información obtenida o bien la escasa información por parte del sistema de medicina basada en evidencias. Si bien a pesar de lo anterior, este sistema ofrece una buena alternativa para la enseñanza y aprendizaje de casos problema, ya que requiere de la búsqueda de información reciente y de diversas fuentes, con lo que se apoya o rechaza el manejo a seguir.

### **Plan Único De Especializaciones Médicas (PUEM)** <sup>(22,23)</sup>

El Plan Único de Especialización Médica ó PUEM, es el sistema que actualmente rige la educación a nivel de especialización médica. Desde 1994-1995 la Universidad Nacional Autónoma de México, implantó este sistema como plan educativo universal en las sedes hospitalarias donde se imparten las diversas especialidades médicas, con el propósito de mejorar la capacidad de los médicos egresados de las mismas, y con ello mejorar la calidad de atención médica de la población mexicana, esto, por medio de una reforma educativa establecida a través de consensos entre la Facultad de Medicina y las principales instituciones de salud en donde se forman los médicos especialistas.

El carácter innovador del PUEM estriba en su estructura y organización académica, la cual es común a todas las especialidades médicas y que gira en torno a tres aspectos básicos: la atención médica, la investigación y la educación, así como en el carácter bidireccional constante entre la teoría y la práctica para la resolución de problemas reales de la práctica clínica cotidiana.

### **Antecedentes**

Antes del establecimiento del Plan Único de Especializaciones Médicas, cada institución escuela, llevaba un sistema de enseñanza médica propio, el cual impartía a sus residentes de las diversas especialidades de manera muy particular, de tal manera que cada médico especialista egresado mostraba un perfil educativo diferente según el hospital escuela del cual proviniera.

Hacia 1992, el director de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México convocó junto con la Academia Nacional de Medicina y las diversas instituciones de salud a la Primera Reunión Nacional de Evaluación con la finalidad de crear un programa de evaluación y aprendizaje, en lo referente a la enseñanza médica de posgrado, el cual se aplicaría de manera universal en las instituciones en donde se impartiese las diversas especialidades médicas, unificando así tanto las técnicas de enseñanza-aprendizaje como la calidad de la enseñanza y desempeño de los residentes egresados de las diferentes instituciones.

En la Primera Reunión Nacional de Evaluación, se llegó al acuerdo de buscar las deficiencias y ventajas de cada uno de los diferentes planes de enseñanza aprendizaje que tuvieran y en un segundo tiempo de reunión, se dio un informe de las carencias y ventajas de cada uno de los sistemas utilizados, con lo que se generó hacia 1995 lo que ahora se conoce como el PUEM.

El plan Único de Especialidades Médicas, representa un instrumento que orienta al cumplimiento de los resultados educativos postulados en 1995, para fines de enseñanza, el cual se aplicó en la mayoría de los hospitales sede a partir de 1996. El modelo del diseño del PUEM es el siguiente:

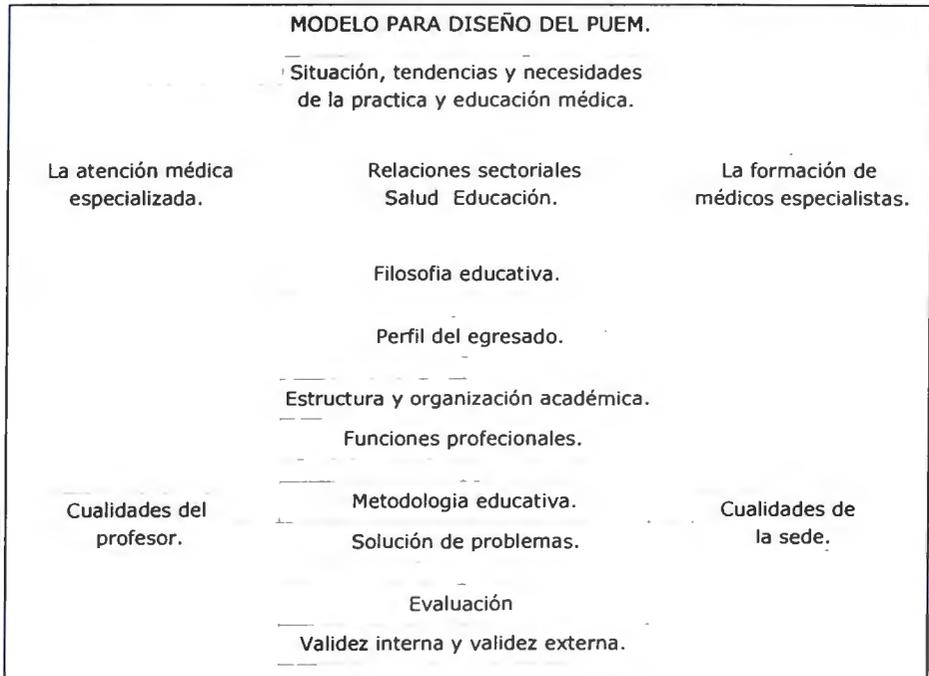


Figura 4. Modelo de diseño del Plan Único de Especializaciones Médicas. FUENTE: Subdivisión de Especializaciones Médicas de la DEPI. Pagina de internet UNAM 2002.

La base de la metodología del PUEM es a partir de la solución de problemas, ejercitando la habilidad de pensar en sentido crítico, plantea una estrategia para habilitar al futuro especialista en relación a la identificación y solución debida de los problemas de salud propias de su ámbito específico, en cuestión a prevención, pronóstico, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Así mismo este programa trata de promover la búsqueda del conocimiento como una necesidad ante las situaciones reales del ejercicio médico cotidiano, dándose una relación práctica-teoría-práctica siendo esto lo que permite al alumno avanzar significativamente en el dominio de los procedimientos y destrezas profesionales siendo esto el carácter innovador del PUEM.

La **ORGANIZACIÓN** del programa se desarrolla en base a dos actividades (trabajo y seminario), la función de investigación con una actividad (seminario) y la función educativa con otra más (seminario). Las actividades de investigación y educativas

representan la formación de espacios definidos para ejecutar al alumno en el pensamiento reflexivo.

Las **ACTIVIDADES ACADÉMICAS** se desarrollan bajo dos modalidades de enseñanza-aprendizaje: como trabajo (atención médica) y como seminario (atención médica, investigación y educación). Las actividades de profundización en la **atención médica** se desarrollan ininterrumpidamente a lo largo del plan de estudios y, por su carga académica en horas y créditos (92.5 a 93.8% y 86.9% a 89.0% respectivamente), y constituyen el eje de la estructura curricular, condición acorde con la variante del posgrado a que corresponde este plan de estudios; en cuanto a su carga horaria esta va disminuyéndose discretamente de 35 a 33 horas semanales, a favor de los seminarios de educación. Lo que respecta a la **actividad académica** orientada a la investigación ocupa igualmente el ciclo completo de instrucción con una carga horaria y en créditos sensiblemente menor (5.0 y 8.8%); en tanto que la actividad orientada a la **educación** se establece sólo en el último año del plan de estudios, con una carga académica que oscila del 1.3 al 2.5% de las horas y del 2.2% al 4.3% de los créditos <sup>(26)</sup>.

Los seminarios de atención médica y de investigación ocurren a lo largo del plan de estudios y mantienen su carga horaria semanal del primero al último año, en tanto que el seminario de educación aparece en el último año del plan de estudios, ya que a medida que el alumno profundiza en el conocimiento y dominio de habilidades, requiere de tiempo para el análisis de los problemas para brindar una atención médica de calidad.

En cuanto a los **criterios para la implantación del plan de estudios**, las sedes deben de cumplir ciertas características particulares, precisadas por los comités académicos de especialidades médicas, órganos colegiados de la Subdivisión de Especializaciones Médicas ante el Consejo Interno de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad.

Las unidades médicas sedes deben cubrir los problemas de atención médica más representativos de la especialidad correspondiente (estadísticas intrahospitalarias de morbi-mortalidad); así como permitir un tiempo de dedicación adecuado para la atención individual de los pacientes, disponer de expedientes médicos, así como la supervisión y asesoría del trabajo de atención médica, realizar sesiones académicas en los servicios de atención médica, y promover las actividades de investigación en el área médica, demostrado por publicaciones del personal en revistas de reconocido prestigio, contar, a juicio de los Comités Académicos respectivos, con las instalaciones, servicios y áreas de atención médica y los auxiliares de diagnóstico y tratamiento necesarios -con equipo y material suficiente y adecuado-, para el buen desarrollo del curso de especialización correspondiente. <sup>(23)</sup>

En relación al **profesor de los cursos**, estos deben ser especialistas y contar con un diploma que lo avale en la disciplina respectiva, contar con la certificación vigente del Consejo de Especialistas correspondiente. estar contratado en la unidad médica sede con horario matutino por un mínimo de 6 horas diarias Disponer de tiempo suficiente para el desempeño de sus funciones docentes, contar con experiencia docente en el nivel de la educación superior, de preferencia en la especialidad correspondiente, hallarse libre de otros compromisos docentes en la unidad médica sede del curso durante el horario destinado a la realización de las actividades académicas del mismo y mostrar su participación regular en la divulgación del conocimiento médico a través de publicaciones en revistas indexadas <sup>(22)</sup>.

## **MICROAMBIENTE EDUCATIVO DEL RESIDENTE** <sup>(24)</sup>

Un aspecto importante a comentar es lo que se relaciona con el ambiente educativo. El residente se desenvuelve y adquiere conocimientos dentro del hospital donde realiza la residencia médica, en el se genera lo que se conoce como el "microambiente educativo", que se define como el ambiente educativo generado en el aula, es la atmósfera que se genera como resultado de la interacción profesor-alumno, y que en condiciones óptimas, es la que define el papel que juega el alumno, y que puede ser tanto pasivo como activo, cuando el alumno participa en la generación de conocimiento <sup>(17)</sup>. Es decir, el microambiente educativo en lo que respecta a la calidad educativa se refiere a las condiciones en donde se genera el conocimiento médico, las cuales generalmente son de dos clases: el ámbito clínico y la enseñanza en aula propiamente dicha.

Con relación al ámbito clínico, el residente prácticamente adquiere los conocimientos y la práctica clínica en él; la mayor parte del tiempo se encuentra en el área de hospitalización y consulta externa, en contacto estrecho con el paciente y las diversas patologías que presenta, con lo que se involucra directamente con él, su evolución y terapéutica empleada, y a manera de auto enseñanza su obligación es buscar información en textos y artículos acerca de la patología del paciente.

La enseñanza en el aula, es una técnica que cada vez cae más en desuso. Inicialmente se utilizaba la enseñanza pasiva, maestro-alumno, en donde el residente contaba con un horario de clases establecido, y el médico especialista en el tema presentaba la ponencia del tema; pero, conforme ha pasado el tiempo, se ha visto que este tipo de enseñanza tiene muchos inconvenientes.

En un estudio realizado en el Instituto Mexicano del Seguro Social <sup>(24)</sup>, en relación a la construcción del conocimiento específicamente en la especialidad de pediatría médica por parte de los residentes de primer año, se observó que el microambiente educativo generado únicamente en un aula con clases impartidas por médicos especialistas y sin la participación activa de los alumnos, genera un mínimo de conocimientos en ellos, ya que propicia la nula preparación de los temas, al no ser necesarias la lectura e investigación de la patología a tratar, a consecuencia –en gran medida– de la pasividad y falta de participación de los alumnos en la construcción de la clase y en consecuencia de sus propios conocimientos.

## **EVALUACIÓN** <sup>(19,24)</sup>

La evaluación forma parte sustancial de cualquier programa educativo y reviste especial importancia cuando se trata en particular de los cursos de especialización médica. Consiste en contrastar los cambios de conducta que por medio del curso de residencia se hallan operado por parte de los catedráticos con los objetivos del mismo. Otra forma de definir evaluación, es el realizar una expresión de manera cuantitativa y cualitativa, es decir, valorar los conocimientos y la calidad de los mismos, para poder ver su expresión concreta, que en este caso es la atención de los pacientes. Los principios de evaluar a un residente es el crear una conciencia en relación a los conocimientos teóricos y las habilidades de aplicación práctica en lo que respecta a las áreas consideradas como tradicionales.

La evaluación no solo debe de tener fines de acreditación, sino más bien de elaborar una diagnóstico que sirva para la identificación de los avances y las deficiencias en lo que respecta a la formación médica de los residentes, con el objetivo de definir acciones que permitan consolidar los avances y logros de los médicos residentes.

Hasta el ciclo lectivo 1980-1981, el único procedimiento para realizar la evaluación en las diferentes sedes de los cursos de especialización médica consistía en la apreciación subjetiva del aprovechamiento académico, y en esto se encontraba influido por los sentimientos de simpatía y afecto. A partir de 1981, inicialmente en el IMSS se implementó la evaluación en base a criterios concretos, con exámenes diagnósticos previos al curso de residencia médica; así mismo la evaluación de las habilidades y destrezas se realizó por lo que llamaron "listas de cotejo" u observación directa. Inicialmente el cumplimiento de estos lineamientos era del 30% aproximadamente, actualmente se reporta un cumplimiento del 100% en tal institución. <sup>(24)</sup>

En lo que respecta a esto, el Dr. González Cobos y colaboradores <sup>(15)</sup> realizaron un estudio encaminado a desarrollar los métodos de aprendizaje y evaluación más adecuados con lo que respecta a la residencia médica de diversas especialidades; encontró que la lectura crítica es la mejor opción de aprendizaje, en comparación con las sesiones bibliográficas tradicionales que actualmente aún se utilizan en muchas instituciones de enseñanza clínica. Se comparó también el microambiente educativo; el estudio fue realizado en seis subsedes de primer año de la especialidad de pediatría en el IMSS, donde se realizó intervención educativa en uno de los grupos para contrastarla con las actividades académicas habituales. La intervención educativa habitual consistió en las actividades del aula contempladas en el plan de estudios tal como se lleva a cabo cotidianamente, con duración aproximada de una hora. En la mayoría de las ocasiones se da una exposición auxiliada por la proyección de imágenes, observándose que éste microambiente (que es el que abunda en las aulas de los hospitales escuela) suele ser propicio para la pasividad de los alumnos. La intervención experimental consistió en promover la habilidad de los alumnos en el proceso de elaboración de su propio conocimiento, se fundamentó en el ejercicio de la discusión y el debate.

Con lo anterior, es más que evidente que el hecho de recibir conocimiento no es un mero "acto de consumir ideas" sino se debe de considerar todo un proceso de aprendizaje, dentro del cual se debe de tener la capacidad de cuestionar el conocimiento y con ello formar nuestros propios conceptos y conocimientos.

Ahora se sabe que no solo basta el evaluar sino se requiere de un paso más allá que es el corregir las situaciones que son calificadas como deficientes para lograr con esto no solo la evaluación de los problemas sino el garantizar una educación de calidad para los residentes médicos.

## METODOS DE EVALUACION

En la actualidad, existen diversos métodos de evaluación con lo que se trata de abarcar lo más correctamente posible la diversidad de conocimientos y habilidades que el médico residente en su aprendizaje cotidiano debe de adquirir. En los cursos de especialización, la evaluación se realiza en base a un criterio prefijado, inicialmente para diagnosticar el nivel de conocimiento que tienen los residentes a su ingreso, posteriormente, seguido de las valoraciones programadas y al final del curso con fines formativos y promocionales. La

evaluación del residente debe de ser en lo posible integral, abarcar tanto el área cognoscitiva, psicomotora y afectiva del conocimiento, y en base a los tres aspectos comentados diagnóstica, evaluativa y promocional.

La evaluación diagnóstica trata de describir y valorar los aspectos de la conducta inicial del residente, la evaluación formativa es la que se efectúa periódicamente, en el transcurso del proceso de enseñanza aprendizaje, con el propósito de verificar su eficiencia y con ello controlar el aprendizaje de los residentes y por último, la evaluación sumativa, o promocional delinea, clasifica y valora la conducta del residente al final del curso para asignarle una calificación <sup>(25)</sup>.

La representación esquemática que proporciona el Dr. José de Jesús Villalpando en su artículo acerca de el proceso de evaluación del aprendizaje de los médicos residentes, permite ubicar los puntos clave en los que intervienen los diferentes tipos evaluativos comentados previamente <sup>(23)</sup>:

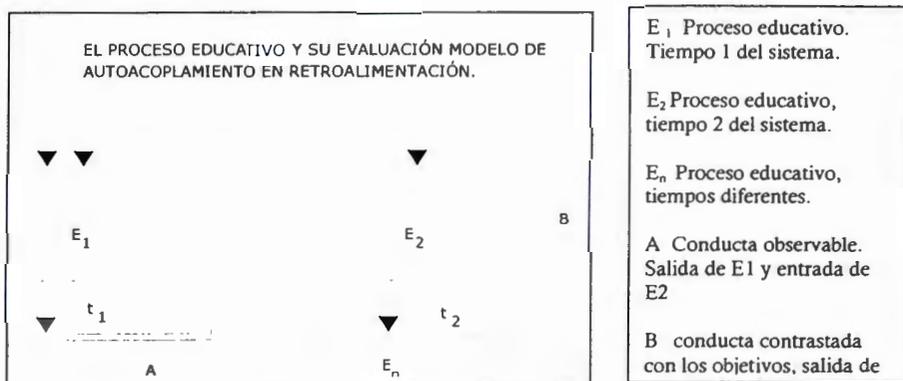


FIGURA 5. MODELO DE AUTOACOPLAMIENTO EN RETROALIMENTACIÓN.  
FUENTE: REVISTA MEDICA DEL IMSS MÉXICO 1987;24 (23).

En la figura se ofrece una representación esquemática de lo que se conoce como el modelo de evaluación de autoacoplamiento en retroalimentación. Este modelo divide el ciclo escolar en dos grandes etapas llamadas  $E_1$  y  $E_2$ , en donde se puede realizar evaluación del ciclo escolar. Estas a su vez, se encuentran relacionadas entre sí por tiempos o  $t_1$  y  $t_2$ , en los que se desarrollara el sistema enseñanza aprendizaje según diferentes conductas, las cuales se llaman A y B en el tiempo 1 y tiempo 2 respectivamente, cada una de estas conductas representa la entrada y salida al sistema (autoacoplamiento) y se puede comparar el resultado de la evaluación en cada una de estas. Estos tiempos de evaluación permiten que a tiempo se realicen los cambios pertinentes en el proceso enseñanza aprendizaje (retroalimentación).

La evaluación diagnóstica se ubica en el inicio del proceso descrito en el modelo o  $E_1$ ; la evaluación promocional, se sitúa al final del proceso educativo que corresponda a un ciclo completo, en este caso un año de residencia. La evaluación formativa que es la más frecuente se ubica en diferentes cursos y etapas del curso de especialización desde  $E_1$  hasta  $E_n$ . Su diseño y aplicación es específico para cada unidad de aprendizaje, mediante la cual puede identificarse en que parte del programa tiene dificultad el alumno.

Para efectuar lo anterior, es necesario elaborar una jerarquía, tareas o experiencias de aprendizaje para que el residente logre los objetivos propuesto en el programa académico correspondiente a su especialización <sup>(25)</sup>.

En los diversos artículos publicados hasta el momento sobre métodos de evaluación, se consideran dos grandes tipos de procedimientos evaluativos: por *norma* en donde se trata de comparar y enjuiciar el desempeño de cada uno de los alumnos y en este caso de los residentes, en base a requisitos preestablecidos, y en la mayoría de las ocasiones a través de reglas y normas así como de exámenes; y otra por *criterio* el cual es más subjetivo y consiste en la valoración del cumplimiento y del dominio de las diversas habilidades que se requieren adquirir durante el tiempo a evaluar, en este caso la evaluación es dada por el tutor de la materia o asignatura, el cual a su punto de vista en base a lo que se espera en relación al aprendizaje de sus residentes emite una calificación según su criterio acerca del desempeño logrado en el área de trabajo, que en este caso es en el área de hospitalización y la relación médico paciente que se demuestre.

Dentro de los métodos de evaluación actuales, existe uno que es el que actualmente se utiliza en los Estados Unidos y Canadá y que desde 1996 se experimenta con el en la Universidad Nacional Autónoma de México, con la finalidad de incorporarlo a nuestro sistema de enseñanza-aprendizaje; es el *Examen Clínico Objetivo Estructurado (OSCE)*. <sup>(10)</sup>

El examen clínico objetivo estructurado se desarrollo como un método que tiene la finalidad de evaluar de manera objetiva la competencia clínica y los conocimientos teóricos en conjunto, a través de casos clínicos y practicas con pacientes. Como se comentó previamente este método se utiliza actualmente en los Estados Unidos y Canadá y desde 1996 en México, a través de estudios piloto realizados en la UNAM.

Actualmente este método de evaluación es considerado como el de mayor objetividad en relación a la evaluación de la competencia clínica. Se integra un comité de 5-6 personas con la finalidad de decidir las áreas a evaluar, determinar las competencias y los problemas según los padecimientos que demandan mayor atención en la institución así como de las principales causas de morbilidad en la población; posteriormente se determina el número de estaciones y el tipo de éstas, de acuerdo a la habilidad clínica considerada como mas representativa, se realizan las listas de cotejo y los casos clínicos a presentar, posteriormente en las estaciones con pacientes que en su mayoría son simulados, se realiza lo que se solicite en la estación er base al caso clínico y los estudios de laboratorio y gabinete necesarios. Los tipos de estaciones son de procedimientos y de interpretación y solución de problemas diagnósticos y terapéuticos.

Dentro de las ventajas de este sistema es que el examinador puede controlar no solo el contenido sino la complejidad del examen, el cual tiene una validez y confiabilidad aceptables en relación a los conocimientos teóricos y destrezas ya que se pueden utilizar pacientes reales, simulados, estandarizados y en casos de habilidades que no se pueden realizar en las personas sanas (intubación endotraqueal o aplicación de vías intraóseas por ejemplo) se puede echar mano de maniquís y animales de experimentación; por lo anterior, evalúa habilidades importantes que no pueden ser inferidas de los resultados de un examen de opción múltiple y por ultimo se ha visto que este sistema tiene la flexibilidad de su formato y permite el desarrollo de estrategias de enseñanza para el mejoramiento del proceso formativo de los médicos, principalmente a nivel de especialidad médica.

Las desventajas del sistema es que no se puede realizar una valoración integral del paciente, además los formatos de calificación son en cierta manera restrictivos a los puntos señalados; en algunas estaciones se requiere de "simulacros" y el tiempo utilizado en la elaboración y aplicación es mayor que el que se aplica en los exámenes tradicionales.

## **COMPETENCIA Y EXCELENCIA MEDICA** <sup>(1,17)</sup>

Para asegurar en lo posible que los médicos que ingresen a estudiar una especialización médica sean los más preparados y capaces, se realizan procesos de evaluación previos a su ingreso, tal es el caso de los exámenes de competencia y elección que realizan cada una de las instituciones que imparten tales cursos; la evaluación se realiza atendiendo a un criterio previamente fijado en el que se valora el nivel de conocimientos que tiene el alumno aspirante a realizar una especialidad médica; posteriormente, los alumnos que se encuentran ya realizando sus cursos de especialización en cada una de las instituciones se someten a exámenes, de varios tipos, tales como los citados en cada uno de los departamentos hospitalarios donde se encuentran rotando que por lo regular, son escritos; los procesos evaluativos que a diario se presentan en los pases de visita donde la evaluación de tipo criterio se realiza día con día por parte de los médicos que están a cargo del servicio y que es totalmente subjetiva, los exámenes que después de cada determinado tiempo se aplican por parte de los departamentos de enseñanza de las instituciones, que por lo general se realizan después de haber rotado en el servicio. Y por último, se aplican exámenes diagnósticos por parte de la Universidad que reconoce la especialización; en nuestro caso la Universidad Nacional Autónoma de México. Cabe comentarse que existen evaluaciones de tipo promocional que se aplican al final de cada ciclo las cuales aún no entran en vigor.

Hace algunos años, se consideraba que el médico que contaba con mayor cantidad de conocimientos, era el médico que tenía "mas competencia" en el ámbito de salud. Si bien, el conocimiento es un aspecto necesario, hoy en día se sabe que los atributos necesarios para ser un "buen médico" son multidimensionales. En diversos estudios realizados por la UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO con relación a la competencia clínica <sup>(13)</sup> se ha demostrado que existen diversos aspectos que influyen en el buen ejercicio de la medicina tales como: interrogatorio completo, exploración física detallada, correlación clínico – patológica, orientación diagnóstica, y terapéutica acertada, si bien no debemos de olvidar el aspecto psicosocial del paciente. Las encuestas realizadas han revelado que un buen medico no es solo el que sabe de la enfermedad del paciente, sino el que orienta y educa al paciente sobre la enfermedad que padece así como el que lleva una buena relación médico-paciente. Dentro de los aspectos comentados previamente, el interrogatorio y la exploración física acuciosa hasta en un 80% de los casos orientan al diagnostico certero, sin necesidad de realizar exámenes complementarios para ello.

## **ESTANDARES DE CALIDAD**

Como se comento previamente, el evaluar la calidad es en extremo complejo, ya que se trata de hacer objetivo algo que es en esencia subjetivo y que dependerá de los ojos del espectador. Con la finalidad de poder cuantificar y medir la calidad en la educación médica, se creó lo que se conoce como estándares de calidad, los cuales pueden ser de

tres tipos: internacionales, nacionales e institucionales <sup>(12)</sup>. Dentro de los estándares internacionales y nacionales se encuentra la certificación médica.

### **ESTANDARES DE CALIDAD EN RELACION A LA CERTIFICACION MEDICA**

La certificación médica, busca asegurar la competencia profesional y en manera de lo posible establecer con ello estándares de calidad en relación a la atención médica que se ofrece por medio de la acreditación de las instituciones de salud. Tiene la finalidad de verificar y dar fe pública de que los médicos especialistas poseen los conocimientos, habilidades, valores y aptitudes necesarias para llevar a cabo la profesión y el desempeño cotidiano que en este caso es concerniente a pediatría. En pocas palabras, la certificación contribuye a sustentar la calidad del proceso de atención a la salud de la población, buscando en lo posible, incrementar el "potencial para la práctica médica" verificando para beneficio de la población los conocimientos y aptitudes de los médicos tanto generales como especialistas y a su vez, promueve la actualización constante por medio de la recertificación médica.

En nuestro país el proceso de certificación de especialistas es voluntario y los consejos certificadores cuentan con fuerza moral únicamente. Una vez que el médico especialista es acreditado, se someterá a exámenes de recertificación cada determinado tiempo, que en el caso de pediatría es cada cinco años, siendo este procedimiento a través de exámenes y cursos avalados por los consejos de certificación médica existentes, siendo obligatorio para la recertificación determinado número de horas .

Un punto importante, en especial en lo que respecta a al calidad en la educación médica, es el énfasis que se ha dado para la certificación no solo de los médicos sino también de las instituciones, ya sean hospitales o clínicas donde se ejerce la medicina; esto se conoce como "acreditación de las instituciones de salud" <sup>(15)</sup> ya que para que se ejerza medicina de calidad, no solo se debe de tener conocimientos sino los recursos mínimos necesarios para esto.

En resumen, la calidad no se consigue solamente sumando ingredientes, como una receta de cocina, con planes de estudio, profesores capacitados, alumnos preparados, métodos de enseñanza, sino se requiere de toda una infraestructura en relación a la calidad educativa; los esfuerzos para lograr la calidad deben ser continuos, y sistemáticos, con estándares de calidad tanto en los médicos residentes como en la estructura de la institución escuela; lo que se conoce actualmente como "calidad total". En relación a los estándares de calidad que requiere el medico residente se encuentran:

- ❖ **Habilidad clínica.** Capacidad para adquirir la información de la enfermedad del paciente, así como realizar una exploración física cuidadosa del paciente, correlacionando e interpretando de manera lo más adecuada posible la información obtenida.
- ❖ **Conocimiento y comprensión.** El médico capaz debe de tener la habilidad para recordar todos los conocimientos relevantes acerca de las condiciones clínicas que lleven a dar una atención médica efectiva y sobre todo eficiente para con los pacientes.
- ❖ **Solución de problemas y juicio clínico.** Se refiere a la capacidad que el médico debe de tener para aplicar los conocimientos relevantes específicos

para el diagnóstico del paciente así como las habilidades clínicas y atributos para el manejo del problema del paciente. También se debe de tener el suficiente juicio clínico como para poder discernir entre las diferentes posibilidades diagnósticas del paciente.

- ❖ **Habilidades técnicas.** El médico en su preparación debe de adquirir la suficiente habilidad y práctica para la realización de los procedimientos básicos que requiera el paciente para su tratamiento y manejo adecuado.
- ❖ **Atributos interpersonales.** Lo cual se refiere principalmente a la relación médico paciente, lo cual es un aspecto que siempre debe de estar presente.
- ❖ **Capacidad de informar a los pacientes.** El médico debe de tener la capacidad de informar a los pacientes y en el caso particular del pediatra, a los familiares de los pacientes sobre las condiciones de salud en las que se encuentra el enfermo así como del curso clínico de la enfermedad y el pronóstico que tiene.

## CONCLUSIONES

Es sumamente difícil el definir calidad de educación médica; no obstante, resulta no solamente importante sino necesario el hacerlo a la luz de los desafíos que la práctica y profesión médica actual requieren. Es evidente que algunos aspectos de calidad son absolutos, no obstante otros, solamente podrán ser definidos acorde con la misión y visión de las instituciones educativas y de salud así como de los vínculos entre ambas.

Es necesario considerar actualmente el concepto de calidad total que incluya la estructura, el proceso y los resultados relaciones con la educación y obviamente la formación de médicos. Es evidente que la calidad en la educación médica resulte de los esfuerzos coordinados de las instituciones educativas y de servicio constituyéndose en un escenario que no solo fomente, apoye y asegure el futuro del personal médico sino que lo justifique y responsabilice socialmente. Es Innegable que deberán desarrollarse instrumentos de medición de calidad de la educación médica, relacionados a indicadores apropiados en el contexto sociocultural.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Kumate Jesús. "La educación médica y los servicios de salud". Rev.Fac.Med. UNAM. 1993;36(2):73-76.
2. Aguirre Gas Héctor. "Calidad en la atención médica". Rev.Fac.Med. UNAM. 1994; 38 (3): 86-88.
3. Aguirre Gas Héctor. "Calidad en la educación médica; Situación actual". Invest. Clinic. Mex. 1997; 45: 116-117.
4. Abreu Hernández Luis Felipe, Infante Castañeda Claudia Dieter Gorenc Klauss et al. "Implicaciones sociales de la calidad profesional de los médicos y de la certificación". Gac.Med.Mex. 2000; 136 (6): 611-623.
5. Stevens Rosemary A. "International Medical Education and the Concept of Quality: Historical Reflections". Academic Medicine. 1995; 70 (7) suppl. S11-S18.
6. I. Fortoulvan Der goes Teresa et al. "La motivación en la Enseñanza de la Medicina". Rev.Fac.Med.UNAM. 1999. 42(3): 100-103.
7. Abreu Hernández Luis Felipe. "La modernización de la educación médica". Rev.Fac.Med.UNAM. 1993; 36(2):89-96.
8. De la Fuente Juan Ramón. Rev. "Hacia una renovación de la educación médica". Fac. Med. UNAM.1993; 36 (2): 71-72.
9. Suwanwela Charas MD. "A vision of Quality in medical education" Academic Medicine; 70 (7): S32-S37
10. Ruelas Barajas Enrique, De la fuente JR Rodríguez R. "Calidad de la atención médica y calidad de la educación medica. Encuentros y desencuentros" . Revista de Salud Pública de México.1996. Junio-Julio; 58 (3)
11. Al Vroeijenstijn MA. "Quality Assurance in Medical Education". Academic Medicine 1995; 70(7)supp: 59 –67.
12. Boelen Charles MD. "Prospects for change in medical education in the twenty-first century". Academic Medicine . 1995; 70 (7) suppl: s21-s25.
13. Moreno Bolton Rodrigo et. al. "Educación médica y relación costo efecto. Boletín de la Escuela de medicina pontificia". Universidad Católica de Chile.1995; 24:154 –157.
14. Ruelas Barajas Enrique. "La calidad ahora". Rev. Fac. Med. UNAM.1994; 37(3): 117-118.
15. González Cobos Roberto Palemón, Vinięra Velásquez Leonardo. "La orientación del aprendizaje en la especialidad de pediatría". Invest,Clinic.Mex. 1999; 51(4): 227-233.
16. Jeffrey M. Devries MD." Developing models for pediatric residency training in managed care settings". Pediatrics. 1998;101: 4 ; 753-759.

17. Mendoza Larios Heriberto et al. "Evaluación de la competencia clínica". Rev. Mex. IMSS. 1998; 36(1):77-82.
18. Palemón González Cobos Roberto. Viniegra Velásquez Leonardo. "Comparación de dos intervenciones educativas en la formación de médicos residentes". Rev. Inv. Clin. Mex. 1999. 51 : 6 ; 351-360.
19. Ponce de León Ma. Eugenia. "Enseñanza de la Medicina Basada en Evidencias". Rev. Fac. Med. UNAM 2001; 44(3) mayo-junio. 125-127.
20. Ruelas Barajas Enrique, Zurita Garza Beatriz. "Nuevos horizontes de la calidad de la atención a la salud". Salud Pública de México. Mayo-Junio 1993; 35 (3).
21. Morales Ruiz Marco Aurelio. "Práctica clínica. Campos de Multidisciplina". Rev. Fac. Med. UNAM. 2001; 44(3): 123-127.
22. Universidad Nacional Autónoma de México. "Plan Único de Especialidades Médicas". Subdivisión de Especializaciones Médicas de la DEPI
23. Heshiki N Luis. Garduño Espinosa Armando, Sánchez Márquez Pedro A., Garnica Silva Martha. "Cobertura del seminario de atención médica del Plan Único de Especializaciones Médicas en el primer año de pediatría". Acta Ped Mex. 1999;20 (5) 237-245
24. Villalpando Josué de J., Jasso Luis, Muñiz Enrique et al. "El proceso de evaluación del aprendizaje de los médicos residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social: resultados observados en 5 años". Rev Med IMSS. 1987;25: 299-305
25. Vázquez Domingo MC. "La igualdad en la política de educación médica en México. Salud Publica de México". 1992; 34(6): 135
26. Bulger Roger J. "Generalism and the need for health professional educational reform". Academic Medicine. 1995; 70 (1): 31-33.
27. O' Neil Edward PhD MD. Seifer Sarena D. "Health care reform and medical education: forces toward Generalism". Academic Medicine. 1995; 70 (1): 37-43.
28. RI Hilliard MD, Med, FRCPC." The Good and effective teacher as perceived by pediatric residents and by faculty". Am. Journ. Dis. Cent. 1990; 144: 1106-1110.
29. Steiner Elizabeth et al. "Overcoming Barriers to Generalism in medicine: the residents perspective". Academic Medicine. 1995; 70 (1) Suppl. January : 89-93.
30. Steiner Elizabeth MD, Stoken Jackeline M. Overcoming Barriers to Generalism in Medicine: the resident's perspective. Academic Medicine. 1995; 70 (1): S89-S92.
31. Weeks William B. MD. Robinson MS MBA Jaime I. Using early clinical experiences to integrate quality-improvement learning into medical education. Academic Medicine. 2000; 75 (1 )January :81-84.