

**Editorial:** Hospital Metropolitano  
**ISSN (impreso)** 1390-2989 - **ISSN (electrónico)** 2737-6303  
**Edición:** Vol. 29 N° 3 (2021) Octubre - Diciembre  
**DOI:** <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol29/4/2021/73-81>  
**URL:** <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/235>  
**Pág:** 73-81

# Competencias profesionales en medicina

## *Professional competences in medicine*

Carlos Castillo Flamain <sup>1</sup>

*Internista-Gastroenterólogo. Profesor Universitario<sup>1</sup>*

Recibido: 24/09/2021 Aceptado: 01/10/2021 Publicado: 30/11/2021

### Juicio inicial

La orientación de la formación del profesional médico, en pre y postgrado, se ha basado durante mucho tiempo en un modelo de "diagnóstico y tratamiento". Las demandas por atender los cambios en la nueva sociedad del conocimiento ha originado a que los responsables de la formación del profesional de la salud, orienten sus esfuerzos a establecer rediseños en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Una propuesta emergente en educación médica es la denominada Educación Médica Basada en Competencias Clínicas (EMBC), esta propuesta constructivista está orientada a la "resolución de problemas médicos", y enfocada en el proceso enseñanza-aprendizaje con "razonamiento clínico", a través de un modelo denominado EL MÉTODO CLÍNICO.

La Educación Médica Basada en las Competencias Finales (Outcome-Based Education) preconiza la necesidad de establecer con claridad, de forma específica y concreta, aquellas competencias que un médico ha de reunir al final de su formación. La educación médica basada en las competencias finales es un enfoque educativo en el cual las decisiones que se han de tomar en relación a los contenidos del currículum, la metodología del proceso enseñanza aprendizaje y la evaluación están determinadas por las características del producto final: el perfil profesional

Con la finalidad de definir un modelo de sistematización del MÉTODO CLÍNICO, es necesario analizar las siguientes premisas:

1. Qué son las competencias clínicas
2. Qué entendemos por calidad en medicina
- 3.Cuál es la realidad de la atención sanitaria actual.
4. Estrategias del diagnóstico clínico.
5. Bases científicas del razonamiento clínico
6. El método clínico: desarrollo de las competencias

### 1. LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS

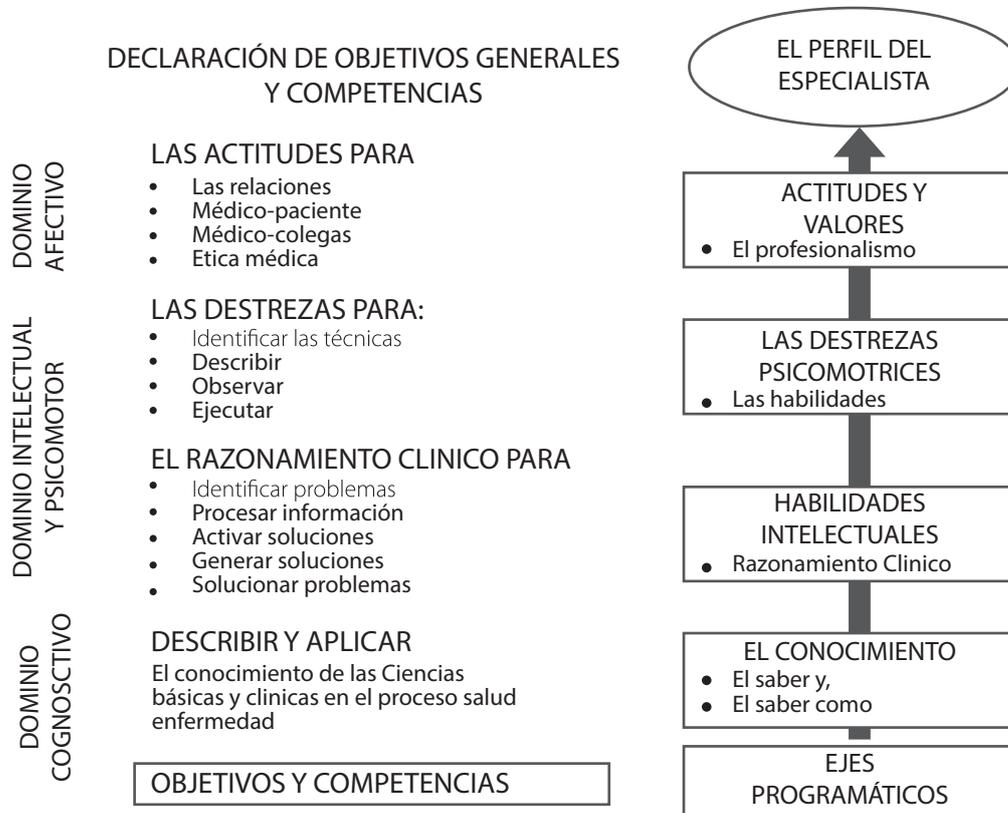
Competencia en medicina se define como el uso habitual y juicioso de la comunicación, el conocimiento, las habilidades técnicas, el razonamiento clínico, las emociones, los valores y la reflexión en la práctica diaria, en beneficio de los individuos y de la comunidad, a quienes la necesiten.

En otra definición se describe a las Competencias Clínicas como el conjunto de aptitudes que nos permiten resolver problemas clínicos de complejidad creciente, en escenarios diversos, de manera autónoma y flexible, que propicia su transferencia a situaciones nuevas, así como la construcción e integración de los conocimientos, el pensamiento crítico y los elementos éticos para confrontar y mejorar la atención médica.

El desarrollo del conocimiento, las habilidades intelectuales, las destrezas psicomotoras y las actitudes y valores, construyen los cuatro ejes programáticos que definen el PERFIL PROFESIONAL (figura 1). El

conocimiento, elaborado y codificado, constituye el "saber"; las habilidades intelectuales y psicomotrices constituyen el "saber hacer" y las actitudes y valores constituyen el "saber ser". Un médico (o en general una persona) es competente cuando además de saber, saber hacer y saber ser.

Una planificación y organización curricular basada en competencias se define a través del perfil profesional de acuerdo con los ejes programáticos. Las competencias se definen cómo la capacidad de hacer y se traducen con verbos descriptivos como objetivos (*Figura 1*).



**Figura 1.** Declaración de objetivos generales y competencias.

Competencia no es un logro en sí, más bien es un hábito de aprendizaje toda la vida. Competencia es contextual, reflejando la relación entre las habilidades y las tareas que el médico requiere para resolver una situación real. Los factores contextuales de las competencias son evolutivos. Los hábitos de pensamiento, comportamiento y sensatez son ganados a través de una práctica deliberada y reflexiva con la experiencia.

**2. CALIDAD EN LA ATENCIÓN SANITARIA**

El paradigma básico que orienta la valoración de la calidad incluye tres dominios fundamentales: estructura, proceso y resultados.

La estructura hace referencia a los elementos estables que confeccionan el sistema de salud, como los de edificios, la organización administrativa y la cualificación del personal.

El proceso se refiere a la forma en la que se proporciona la atención sanitaria, incluyendo las interven-

ciones médicas. Es importante conocer si el médico correcto, realiza un procedimiento en forma correcta, en el paciente adecuado y en el momento correcto.

Los resultados de salud representan el concepto de un amplio cúmulo de indicadores clínicos: mortalidad, efectos clínicos adversos, discapacidad, recurrencia de la enfermedad, etc.

La calidad de la atención sanitaria es definida por el Institute of Medicine (E.U) como el grado en que los servicios de salud para personas individuales y la población general aumentan la probabilidad de alcanzar los resultados de salud deseados y son coherentes con el conocimiento profesional disponible. Incluye seis objetivos para un sistema sanitario de calidad:

- Seguridad del paciente
- Atención centrada en el paciente
- Efectividad: rendimiento

- Eficiencia: competencia
- Realización en tiempo oportuno
- Equidad

La medicina basada en la evidencia proporciona gran parte de los fundamentos científicos para la medicina y mejora de la calidad. El paradigma moderno para determinar la práctica óptima ha cambiado, gracias a la investigación clínica y gracias a nuevos modelos de aprendizaje de la enseñanza médica. Se aprende "haciendo", se aprende con el paciente.

Durante las dos últimas décadas, las calificaciones de los estudios realizados han demostrado que la calidad y seguridad de la moderna atención sanitaria dejan mucho que desear, a pesar del hecho de que la mayoría de los médicos están bien entrenados. Sin embargo, la evidencia es innegable, con una clara documentación de la existencia de variaciones importantes en los patrones de cuidados sanitarios que no están apoyados en la evidencia ni justificados por los resultados, todavía existe un asombroso número de errores médicos.

El reconocimiento de estos problemas de calidad y seguridad ha catalizado una gran transformación del pensamiento y de la práctica, con nuevas tecnologías, normativas y en especial de adecuados MODELOS DE ENTRENAMIENTO, basados en el desarrollo de COMPETENCIAS CLÍNICAS.

### 3. REALIDAD DE LA ATENCIÓN SANITARIA

#### 3.1 Evaluación diagnóstica asistencial

- No existe calidad asistencial en general
- Falta de coordinación entre los formadores de los recursos, las universidades y los prestadores de salud (el Ministerio de Salud, la Seguridad Social, las Fuerzas Armadas y la Policía).
- Sobreoferta de algunas especialidades y escasez de otras.
- No existe un sistema adecuado de certificación y recertificación.

#### 3.2 Evaluación diagnóstica docente

- Entrenamiento sin un enfoque holístico.
- Dirigido más a pacientes agudos.
- Basados en patología hospitalaria y no ambulatoria.
- Escaso hincapié en la relación médico-paciente.
- Escaso hincapié en promoción y prevención.

- Sobre-exposición y dependencia de modernos y costosos recursos de diagnóstico.
- Aprendizaje memorístico, basado en clases magistrales y no en la discusión permanente de casos clínicos reales.
- Multiplicación de tutorías y costos. Varias universidades en la misma institución de salud.
- No existe integración entre el externado, internado y postgrado.
- Sistema anárquico de evaluación: Más sumativa que formativa.

### 4. ESTRATEGIAS DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

En el primer encuentro con el proceso diagnóstico, muchos estudiantes de medicina y postgradistas, se desconciertan cuando se les enseña que una de las principales tareas cognoscitivas del médico, o sea el diagnóstico de la enfermedad no se considera una ciencia sino un arte.

La confusión se transforma en desazón cuando los estudiantes advierten que las reglas para adquirir esta capacidad mental esencial carecen de la precisión y estructura que caracterizan a otros trastornos que estudian.

#### 4.1 Reconocimiento de patrones

Se aplica en el caso de ciertas enfermedades en las cuales el médico realiza el diagnóstico con solo mirar al paciente. Por lo general es visual, son ejemplos típicos el hipertiroidismo o una acromegalia.

Este método implica la comprensión inmediata de que la forma de presentación del paciente corresponde a una descripción aprendida previamente (o patrón) de la enfermedad. Es reflejo y no reflexivo. Se aprende con los pacientes.

#### 4.2 Algoritmos

El proceso diagnóstico progresa a través de un gran número de vías potenciales, preestablecidas. Se puede aplicar a síntomas, signos o datos de laboratorio. Tiene la desventaja de que determinados problemas no encajan dentro de las posibilidades que no brinda el algoritmo. Pueden utilizarse como una guía recordatoria de posibilidades diagnósticas.

#### 4.3 Método exhaustivo

Se refiere a la recolección completa de datos por la historia clínica y el examen físico detallados. Sackett expresa que todos los estudiantes de medicina deben aprender cómo hacer una anamnesis y un examen físico completos y, una vez que conocen a fondo sus componentes, aprender "a no hacerlos

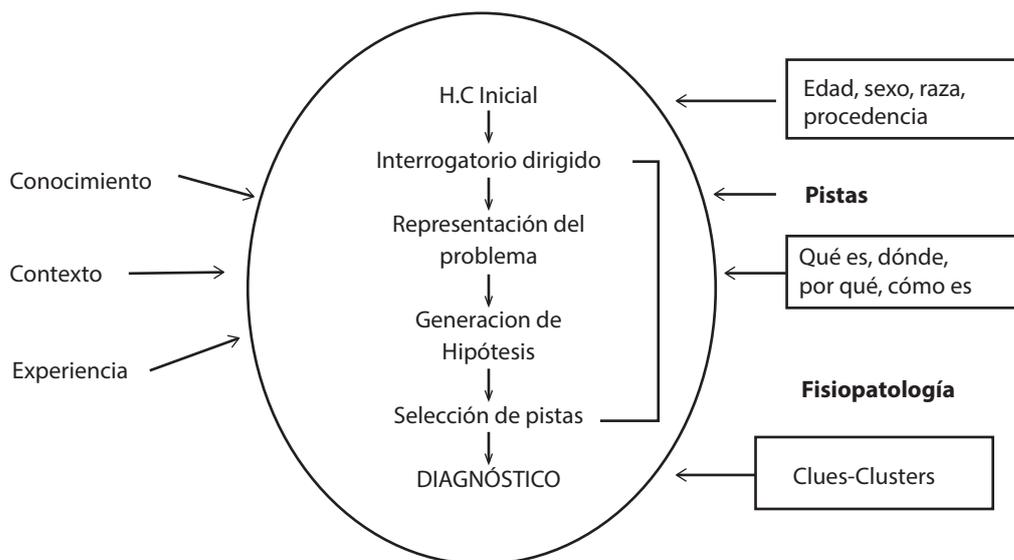
nunca más”. Su utilidad se refleja en un paciente hospitalizado y realizado por el Interno y el Residente de 1º año, para la estructuración de la llamada “base de datos”.

#### 4.4 Método hipotético-deductivo

El proceso diagnóstico es un ejemplo de resolución no estructurado de problemas. Típicamente el médico inicia el proceso con pocos datos, la edad, el

sexo, la raza, el aspecto y los síntomas de presentación (*Figura 2*). Para llegar a conclusiones diagnósticas debe elegir entre varias hipótesis diagnósticas. El proceso que emplea es iterativo y abarca dos tareas: reunir datos-pistas-y deducir todo lo posible de ellos. Estas dos tareas están íntimamente relacionados en forma compleja: porqué se hacen ciertas preguntas, porqué se los hace siguiendo cierta secuencia, que diagnósticos se consideran, cuales se aceptan, se rechazan o se reactivan.

ELEMENTOS CLAVES EN EL RAZONAMIENTO CLÍNICO



**Figura 2.** Elementos claves en el razonamiento clínico.

La analogía entre la solución de problemas diagnósticos y el método científico es inevitable: activación de hipótesis, evaluación, refinamiento de hipótesis y confirmación de hipótesis. Los clínicos experimentados afrontan y resuelven los problemas de sus pacientes con facilidad manifiesta. Sin embargo, el que se inicia puede tener dificultades incluso para obtener la información básica. Esta paradoja ha hecho que algunas atribuyan esta habilidad para resolver problemas a la “experiencia” o al “sentido común”. Estas afirmaciones no sirven de nada al que se inicia y que desea aprender estas habilidades. La solución de problemas clínicos no es un arte misterioso, se trata de un modelo que se puede enseñar y aprender. Requiere conocimientos, habilidades y actitudes, solo se pueden adquirir practicándolas.

### 5. BASES CIENTÍFICAS DEL RAZONAMIENTO CLÍNICO

#### 5.1 Estructura del conocimiento médico

- La educación médica se ha concentrado en promover el volumen de conocimientos más que su organización. La cantidad almacenada en la

memoria se considera menos importante que la forma en la cual los conocimientos están organizados.

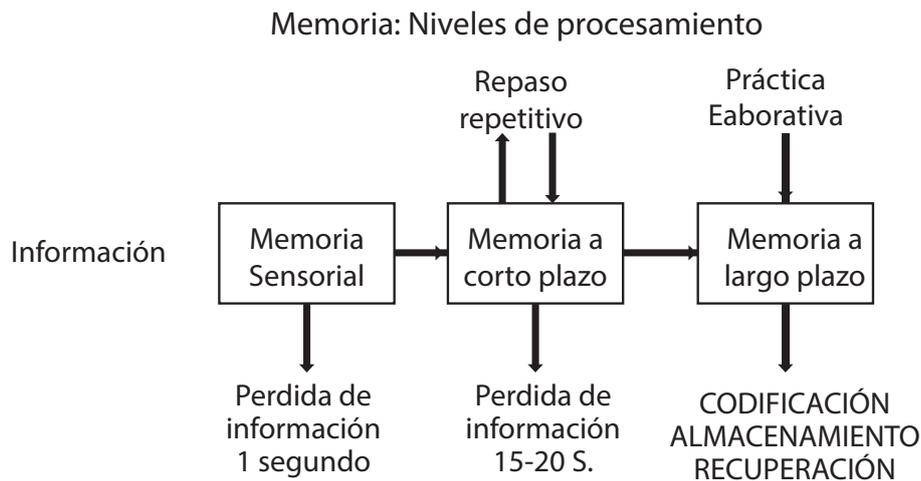
- La ausencia de conocimientos, o conocimientos reducidos, llevan indudablemente al fracaso en la solución de problemas clínicos. Un acúmulo importante de conocimientos “dispersos” o una larga lista de diagnósticos estáticos, que se originan a partir de la memorización, es igualmente ineficaz.
- La resolución práctica de problemas simples o complejos aumenta notablemente cuando los conocimientos se hallan elaborados en REDES DE CONCEPTOS, que permiten recordar la información más fácilmente y aplicar la información mejor procesada.
- La incapacidad para recordar la información almacenada en la memoria se debe a la falta de ORGANIZACIÓN Y COMPRENSIÓN.
- La práctica elaborativa para activar la memoria a largo plazo, permite el ALMACENAMIENTO,

LA CODIFICACIÓN y la RECUPERACIÓN de la información.

**5.2 Las etapas de la memoria**

A pesar de que los procesos de codificación, almacenamiento y recuperación de la información son necesarios para que la memoria funcione correctamente, no describe el modo específico en que el material ingresa en nuestro almacén de recuerdos. En

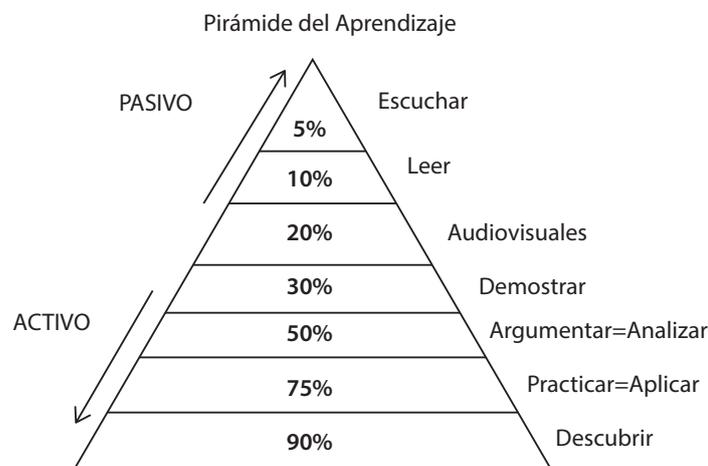
la (Figura 3) se demuestra el modelo de la memoria en tres etapas, la información registrada inicialmente por obra del sistema sensorial del sujeto ingresa en la memoria sensorial, la cual la retiene momentáneamente. La memoria a corto plazo retiene la información durante quince a veinte y cinco segundos. Por último, la información puede pasar a la memoria de largo plazo, aquí la información es relativamente permanente y depende del tipo y de la cantidad de repaso del conocimiento expuesto (Figura 3).



**Figura 3.** Memoria: Niveles de procesamiento.

La transferencia del material de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo se realiza en gran medida con base en la práctica y depende del tipo de práctica que se realice. Si la información de la memoria a corto plazo se repite con un proceso de práctica elaborativa, es mucho más probable que se le transfiera a la memoria a largo plazo. La práctica elaborativa se produce cuando el conocimiento es organizado y relacionado con otro recuerdo. El empleo de estrategias organizativas denominadas mnemotecnia puede mejorar en alto grado la retención de la información.

El empleo de modelos asociativos de memoria permite que cuando pensamos acerca de un concepto específico, se activan conceptos relacionados y se les puede tener presente con más facilidad. Un ejemplo de modelo asociativo es la elaboración de mapas conceptuales y mentefactos. Los mapas conceptuales no son sólo diagramas que indican relaciones entre conceptos, constituyen una importante estrategia de aprendizaje del constructivismo y el aprendizaje por descubrimiento (Figura 4).



**Figura 4.** Pirámide del Aprendizaje.

El adiestramiento clínico dirigido (ACD), piedra angular del Método Clínico, se constituye en el sistema que vincula el aprendizaje con la práctica, práctica diaria, elaborativa y con modelos asociativos permanentes.

### 5.3 Aprendizaje del razonamiento clínico

A pesar de los avances significativos en la comprensión de la cognición humana durante las últimas décadas, en especial con la aplicación de la neurociencias en la neuroeducación, nuestros métodos de enseñanza son todavía basados en la opinión de expertos. La cognición clínica, constituye un proceso mental superior mediante el cual entendemos el mundo, procesamos información, establecemos juicios, tomamos decisiones, transmitimos conocimientos, se encuadra en la escala de estrategias que los clínicos utilizan en el proceso del diagnóstico y solución de problemas clínicos.

Un modelo contemporáneo de razonamiento, la teoría del procesamiento dual, distingue dos sistemas generales de procesos cognitivos. La intuición (sistema 1) proporciona juicios rápidos y sin esfuerzo de asociaciones memorísticas utilizando un patrón de reconocimiento que se basa en reglas simples (método heurístico).

Un médico con experiencia utiliza el proceso de razonamiento analítico (sistema 2) y procede de una forma más metódica, se le conoce como modelo hipotético-deductivo. Desde el inicio, los médicos trabajan de manera analítica para generar, refinar y descartar hipótesis diagnósticas. Cada hipótesis genera nuevas preguntas, llamadas pistas, que son predicciones susceptibles de comprobación.

Los métodos más utilizados en el proceso enseñanza-aprendizaje incluyen: las clases magistrales, la discusión socrática, el aprendizaje basado en problemas y el METODO CLÍNICO. La solución de problemas clínicos a través del razonamiento analítico requiere de la activación de todos los dominios: el conocimiento, las habilidades intelectuales, psicomotoras y afectivas. El cuadro 1 demuestra que el Método Clínico activa todos los dominios.

## 6. EL MÉTODO CLÍNICO: DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS

“Porque las cosas que debemos aprender antes de poder hacerlas, las aprendemos haciéndolas y en lo que respecta a la excelencia no es suficiente saber, sino que debemos tratar de lograrla y ejercerla”. (Aristóteles).

La educación del médico nunca llega a su término. Por lo tanto, es necesario elaborar un sistema por el cual el médico puede aprender con lo que hace: la atención del paciente. Es necesario elaborar un sis-

tema que vincule lo que se hace todos los días con el proceso de aprendizaje, un sistema que vincule el aprendizaje con la práctica. W. Osler manifestó: “El sistema o, como prefiero denominarlo, la virtud de un método, es el arreo sin el cual corren los corceles del genio”. Osler además afirmó que “estudiar una enfermedad sin libros es como salir a navegar sin una carta marina, mientras que estudiar en los libros sin ver pacientes es como no salir a navegar en absoluto”.

### Enseñanza y aprendizaje del Método Clínico

El enfoque del Método Clínico requiere de un breve análisis de los siguientes elementos:

1. La historia clínica orientada por problemas.
2. El adiestramiento clínico dirigido.
3. La formulación de estrategias de aprendizaje.
4. La supervisión del sistema y el control de calidad.

I. La historia clínica, que en adelante la denominaremos Registro Médico Orientado por problemas (RMOP) se constituye en un documento de Asistencia, Docencia, Investigación y Auditoria (*Figura 5*). Los fundamentos están basados en la descripción original de Laurens Weed (1969), quien describe un modelo basado en cuatro elementos (*Figura 6*).

I. Base de datos definida, constituye la información médica que se reúne a través del interrogatorio y el examen físico. El contenido exacto de un formulario de datos básicos varía según el tipo de práctica médica, es diferente en una sala hospitalaria clínica o quirúrgica o en consulta externa de especialidad.

II. Lista completa de problemas. De la revisión de la base de datos se identifican todas las anomalías, que en adelante los denominados PROBLEMAS (un síntoma, un signo, un dato de laboratorio, una enfermedad, un síndrome, un hábito, un problema social) La lista de problemas es la primera página del expediente y constituye el índice del mismo. Cada problema tendrá una fecha de registro y una numeración. Los problemas pueden ser activos (que demandan acciones diagnósticas y terapéuticas) o inactivos y que no requiere dichas acciones.

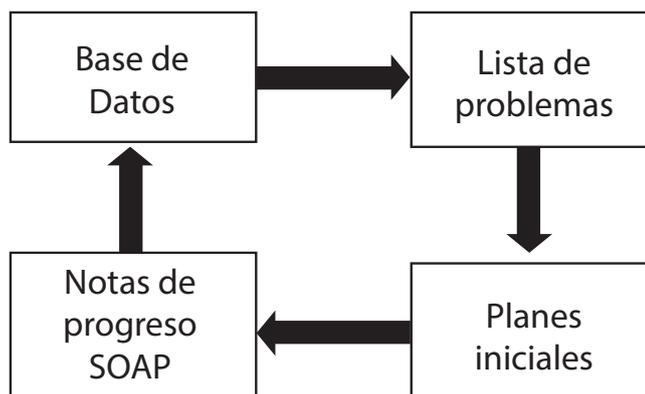
III. Planes iniciales. Se deben formular planes para todos los problemas a través de tres tipos de planes.

a. Planes diagnósticos. Los problemas inactivos no requieren de planes. Los problemas activos requieren de un razonamiento clínico con la aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico clínico.



**Figura 5.** Historia Clínica

**Expediente Médico Orientado por Problemas (RMOP)**



**Figura 6.** Expediente Médico Orientado por Problemas (RMOP).

b. Planes terapéuticos, serán diferenciados para cada problema, e incluyen no sólo medidas farmacológicas sino además medidas terapéuticas a través de procedimientos psico-motores.

c. Planes educacionales. Es necesario consignar en el expediente que se informó al paciente y a su familia. Se indicará si se advirtió al paciente acerca de los riesgos, costos y beneficios de diversos procedimientos. (Registro legal del consentimiento informado).

IV. Notas de progreso. Cada nota evolutiva tiene la siguiente estructura:

Subjetivo: Se describe el cambio o evolución de cada problema.

Objetivo: Se describen los datos físicos o de laboratorio.

Análisis: Se describe la aplicación del razonamiento clínico, la activación de hipótesis y su refinamiento.

Planes: Se describen nuevos planes diagnósticos, terapéuticos y educacionales según las nuevas evidencias. Se intercambia información entre pares, con el tutor, con el personal médico, el paciente, su familia.

2. El adiestramiento clínico dirigido (ACD)

El objetivo básico del ACD es el “cuidado directo del paciente”. Esta actividad es realizada en conjunto por el EQUIPO MÉDICO (Figura 7), integrado por el médico tratante o el tutor, los residentes (R1-R2-R3...), los internos rotativos (IR) y estudiantes. Cada integrante del equipo tiene responsabilidades específicas.

2.1 Responsabilidades del Equipo Médico:

Es el responsable por el cuidado directo del paciente, la calidad de la atención es el objetivo final, así como de las actividades docentes

2.2 El IR y los R1 (1° año) tienen como responsabilidades: Realizar la historia clínica y elaborar la lista de problemas.

2.3 Los R2-R3 validarán con su firma la HC y supervisarán la elaboración de la lista de problemas. Serán docentes permanentes de los IR y R1.

2.4 El médico tutor o tratante es el responsable, legal, moral y docente del ACD, de las acciones de cada miembro del EM. Es el responsable para proporcionar las guías y experiencias en todas las facetas del cuidado del paciente.

3. La formulación de estrategias de aprendizaje

En la descripción original sobre el desarrollo de COMPETENCIAS PROFESIONALES EN MEDICINA para definir el PERFIL PROFESIONAL de un médico, se estableció la declaración de objetivos y competencias en base a los ejes programáticos (Figura 7). El conocimiento, las habilidades intelectuales (el razonamiento clínico), las destrezas psicomotoras y las actitudes y valores (el profesionalismo) serán descritas en la formulación de estrategias de aprendizaje del Método Clínico.

Juicio Inicial

Las estrategias de aprendizaje, denominadas también como estrategias o tareas de desempeño (performance task) comunican las conductas a ejecutarse tanto por los postgradistas (como producto de su instrucción), sino además por el tutor-instructor

como facilitador y responsable del proceso enseñanza-aprendizaje. Las estrategias contemplan además los escenarios respectivos. Las estrategias, se refieren, en definitiva, a lo que los postgradistas deben demostrar lo descrito en los objetivos específicos.

3.1 Aprendizaje conceptual: Constituye la base fundamental de la formación teórica del IR y R1, pues le permite estructurar un marco teórico básico. La estrategia de aprendizaje la elabora con el auto-estudio y la elaboración de mapas conceptuales. La información obtenida será aplicada en el RMOP.

3.2 Aprendizaje crítico: Es un aprendizaje de habilidades intelectuales empleadas a través del razonamiento clínico y aplicado en los planes diagnósticos, terapéuticos y en las notas de evolución.

3.3 Aprendizaje perceptivo-motor y técnico: Para aplicarlo en la formación de las destrezas motoras y psicomotoras.

3.4 Aprendizaje actitudinal: Es el aprendizaje de actitudes, valores, el profesionalismo en el componente ético, emocional y afectivo. Los IR y R demuestran las actitudes y valores en sus relaciones con los pacientes, sus familiares y en general con el componente médico.

4. La supervisión del sistema y control de calidad

El propósito es la verificación de que las competencias expresadas en el proceso enseñanza-aprendizaje se están cumpliendo, o en caso contrario, determinar los ajustes que deberán de efectuarse. Las reglas sobre el control de calidad y la evaluación de los IR, los R y del propio sistema serán motivo de otra exposición. Los horarios diarios y semanales para cada actividad docente del Método Clínico también serán analizados en otro documento.

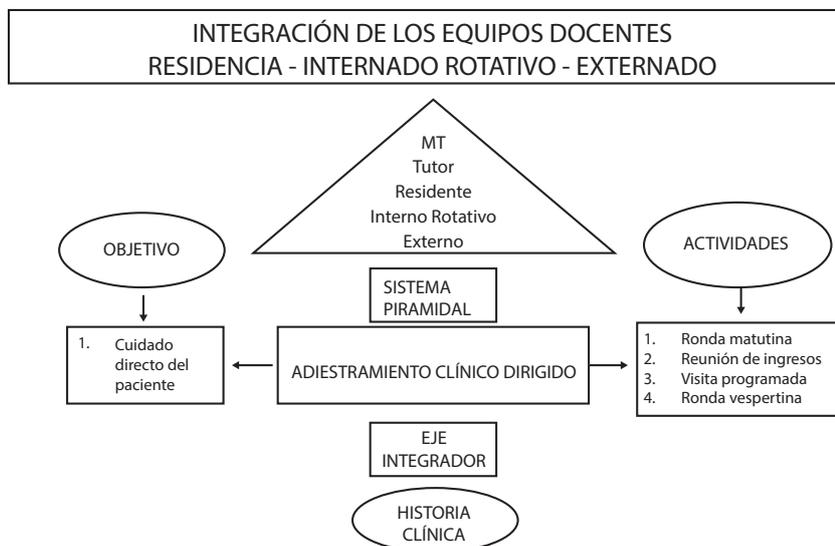


Figura 7. Integración de los equipos docentes.

MÉTODO	DOMINIO CONOCIMIENTO	DOMINIO INTELLECTUAL PSICOMOTOR	DOMINIO AFECTIVO
Clase Magistrales conferencias	+++ → +	-	-
Discusión Socrática	+++ → +	-	-
Aprendizaje basado en problemas	+++	+	-
Método Clínico	++++	++++	++++

**Cuadro 1.** Método Clínico activa todos los dominios.

**LA EDUCACIÓN NO CAMBIA EL MUNDO CAMBIA A LAS PERSONAS QUE VAN A CAMBIAR EL MUNDO.**

**PAULO FREIRE**

**LECTURAS RECOMENDADAS**

1. Carrillo LA. Las competencias. Revista Médica Cambios. Hospital Carlos Andrade Marín, Volumen V, No 9:15-22, 2006.
2. Croskerry P. From Mindless to Mindful Practice- Cognitive Bias and Clinical Decision Making. N Engl J Med.2013; 368: 2445-2448.
3. Cutler P, Problem Solving in Clinical Medicine. From Data to Diagnosis. Third Edition. Williams-Wilkins,1998.
4. Gispert J, Conceptos de bioética y responsabilidad médica. 3º edición. Manual Moderno, 2005.
5. Harvey AM, Bordley J, Differential diagnosis. The interpretation of Clinical Evidence, Third Edition. W.B. Saunders Company. 1979.
6. Hurst JW, Walker HK. The problem oriented system. Baltimore: Williams. Wilkins, 1972.
7. Kassirer JP, Kopelman RI. Learning Clinical reasoning. Williams-Wilkins, 1991.
8. Kassirer JP. Teaching Clinical Reasoning: Case-Based and Coached Academic Medicine, Vol 85, No 7: 1118-1124, 2010.
9. Mark DB, Wong JB. Toma de decisiones en la medicina clínica. Razonamiento intuitivo en comparación con razonamiento analítico. En: Harrison, principios de Medicina Interna. 19º edición, Mc Graw Hill, Vol 1, 2016:18-21.
10. McGee S. Evidence-based physical diagnosis, 4º Edition. Elsevier, Inc, 2018.
11. Paquw DS, Burkholder LR. Internal Medicine Clerkship Guide. Mosby,2003.
12. Paulman PM. Taylor’s differential diagnosis manual: symptoms and signs in the time-limited encounter. Lippincott Williams &Wilkins, 2014.
13. Tosteson DC, Adelstein SJ. New Pathways to Medical Education. Harvard University Press, 1994.
14. Wachter RM. Calidad de la atención sanitaria y seguridad de los pacientes. En: tratado de Medicina Interna. Cecil y Goldman. 24º edición. Elsevier Saunders. Vol 1, 2013:42-45.
15. Walker HK. Hall WD. Métodos Clínicos: Historia Clínica, exámenes físicos y de laboratorio, segunda edición. Interamericana, México, DF, 1983.
16. Weed LL. Medical records, medical education, and patient care. En: Medicina Interna, Tratado para la Práctica Médica, segunda edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 1990.