

**INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALÚRGICO DE MOA  
DR. "ANTONIO NÚÑEZ JIMÉNEZ"  
CENTRO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS**



**Estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de los contenidos  
de Propedéutica con un enfoque desarrollador en la carrera de  
Medicina**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE  
MÁSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR.**

**Autor: Dr. Ernesto Alfonso Figueredo**

**Moa  
2016**

**INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALÚRGICO DE MOA  
DR. "ANTONIO NÚÑEZ JIMÉNEZ"  
CENTRO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS**



**Estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de los contenidos  
de Propedéutica con un enfoque desarrollador en la carrera de  
Medicina**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE  
MÁSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR.**

**Autor: Dr. Ernesto Alfonso Figueredo**

**Tutor: MSc. Rolando Gamboa Rodríguez**

**Moa  
2016**

DEDICATORIA

A MI FAMILIA POR SER MI *Inspiración* CONSTANTE.

AGRADECIMIENTOS

A MI TUTOR POR SU PERMANENTE APOYO.

## RESUMEN

La presente investigación parte de la determinación a través de un estudio de diagnóstico, de las insuficiencias que presentan los estudiantes de la carrera de Medicina pertenecientes a la Filial de Ciencias Médicas “Tamara Bunke Bider” en el municipio Moa, en el aprendizaje de los contenidos de Propedéutica, lo cual limita el desarrollo de su modo de actuación una vez egresados en las instituciones de salud.

Como vía de solución al problema se propone una estrategia didáctica para el tratamiento de los contenidos desde una perspectiva desarrolladora, sobre la base de la relación esencial entre el carácter desarrollador del aprendizaje y la diversidad estudiantil desde lo individual y lo social.

Este resultado se sustenta en las concepciones teóricas en torno al aprendizaje desarrollador y los principios y regularidades metodológicas de la Pedagogía de la Educación Superior como tendencia de la Pedagogía general asumida desde una concepción que instruya, desarrolle y eduque la personalidad del estudiante de forma integrada, contextualizada y atendiendo a su diagnóstico integral.

El proceso de valoración de la experiencia en la aplicación de talleres de socialización y la instrumentación parcial de la estrategia, demostró que con su aplicación se contribuye al mejoramiento del aprendizaje de la propedéutica, y con ello a la solución del problema detectado en el estudio de diagnóstico realizado.

La estrategia puede generalizarse al resto de las especialidades médicas en las que se imparten contenidos de propedéutica, así como en las instituciones docentes donde se estudie la carrera de Medicina.

## **Contenido**

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. REFERENTES TEÓRICOS METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA PROPEDÉUTICA.	10
1.1 Principales antecedentes históricos del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Propedéutica en el contexto de la carrera de Medicina .....	10
1.2 Fundamentos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior.....	21
1.2.1 Características del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador. ....	29
1.2.2 El proceso de enseñanza aprendizaje en las ciencias médicas.....	37
1.3 Evidencias empíricas del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Propedéutica en la carrera de Medicina perteneciente a la Filial Universitaria Médica de Moa .....	44
CAPÍTULO II. LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS CONTENIDOS DE PROPEDÉUTICA CON UN ENFOQUE DESARROLLADOR EN LA CARRERA DE MEDICINA.....	56
2.1 Aspectos teóricos preliminares.....	56
2.2 Presentación de la estrategia .....	62
2.3 Valoración del nivel de factibilidad y pertinencia de la estrategia didáctica elaborada .....	70
CONCLUSIONES.....	75
RECOMENDACIONES.....	77
BIBLIOGRAFÍA.....	
ANEXOS .....	
ANEXO 5 .....	

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la Universidad Médica Cubana encamina su trabajo a la formación de un profesional integral, que responde al ideal humanista del proyecto social cubano y los propósitos de calidad que caracterizan el encargo social, definido como un médico diferente, cualitativamente superior, más humano, más revolucionario, capaz de brindar servicios en cualquier lugar y en las condiciones más difíciles, responsable de su autoeducación constante, comprometido con los principios éticos de la profesión y con los valores de la sociedad.

Para el cumplimiento de este objetivo, el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de medicina debe perfeccionarse; en tal sentido se impone actuar en sus componentes incorporando lo más avanzado de las tendencias pedagógicas actuales con vistas al logro de niveles cualitativamente superiores en el proceso y resultados de la apropiación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de valores en los estudiantes en correspondencia con las demandas de la sociedad.

En 1988 se celebra una Conferencia Internacional de la Federación Mundial de Educación Médica (WFME) en Edimburgo, cuya declaración final incentiva las investigaciones para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje, la evaluación del mismo y sus resultados en la carrera de Medicina, con énfasis en el nivel de desarrollo de las habilidades profesionales en relación con lo declarado en los planes estudio de la carrera en cada país. (WFME 1988, Avelar, G. F. 2000).

El plan de estudios de la carrera de Medicina en Cuba se divide en tres ciclos: el ciclo básico, el ciclo básico clínico y el ciclo clínico. El ciclo clínico comienza en el quinto semestre de la carrera y culmina en el sexto año denominándose práctica pre- profesional o internado médico.

Durante estos años de estudio en un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, el estudiante ejecuta habilidades específicas de la profesión, que

reconocen su formación inicial en el tercer año de la carrera con las asignaturas Propedéutica Clínica y Medicina Interna, las que deben ser consolidadas en el internado médico y evaluadas en todo un proceso durante las rotaciones que conforman este año de la carrera.

Las reformas curriculares en la carrera de Medicina son hoy en día muy necesarias y perentorias, por los nuevos paradigmas que enfrenta la pedagogía contemporánea y otras ciencias vinculadas a la enseñanza, es por ello que no en pocos casos, y muy en especial en las universidades latinoamericanas, incluyendo las nuestras, se están realizando cambios sustanciales en los programas de estudio dando particular atención a los problemas dominantes de salud, al aprendizaje significativo, la flexibilidad curricular, el tiempo lectivo y electivo, a la incorporación de nuevas tecnologías de avanzadas y los nuevos valores éticos que se desean.

En el caso de la Propedéutica Clínica es la disciplina académica que proporciona a los estudiantes las herramientas teóricas y prácticas para comprender y aplicar el método científico al estudio del proceso salud-enfermedad en el individuo. Comprende el proceso del diagnóstico que transcurre del reconocimiento de los síntomas y signos, el agrupamiento en síndromes, su proyección etiológica, hasta la identificación de la enfermedad.

La asignatura de Propedéutica Clínica y Semiología Médica se desarrolla en el tercer año de la carrera de Medicina durante 20 semanas, proporcionándole al estudiante la apropiación de los contenidos para enfrentar el resto de las especialidades (asignaturas) a través del desarrollo de hábitos y habilidades necesarias para la identificación, interpretación y estudio de los síntomas, signos y síndromes más importantes de cada aparato o sistema, utilizando los medios diagnósticos de laboratorio e imagenológicos , vinculando los conocimientos clínicos con los adquiridos en las ciencias básicas.

Teniendo en cuenta la experiencia acumulada por el investigador y los resultados obtenidos en la aplicación de métodos de investigación científica se

identifican las principales insuficiencias que se evidencian en la enseñanza aprendizaje de la propedéutica con enfoque desarrollador en la formación del Médico General Integral en el municipio Moa; estas son:

- En la apropiación de los conocimientos sobre propedéutica.
- En el desarrollo de habilidades profesionales al realizar los procedimientos propedéuticos con independencia, rapidez, precisión, calidad y trascendencia.
- En la disciplina tecnológica expresada en el cumplimiento de las normas técnicas establecidas para utilización de los procedimientos propedéuticos.
- En la disciplina laboral expresada en el cumplimiento de las normas de protección durante el trabajo con los procedimientos propedéuticos.

En correspondencia con lo analizado, se evidencia que el proceso de enseñanza aprendizaje por el que se forman los médicos, presenta una dinámica que da muestra de poca correspondencia entre las exigencias que establece el modelo del profesional de la carrera de Medicina, en el desempeño competente de los médicos que se forman, con el nivel de desarrollo intelectual alcanzado actualmente, para integrar los saberes que poseen, asociados a propedéutica en la solución eficiente a problemas profesionales.

Todo lo anterior permitió precisar como problema de investigación: ¿Cómo contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina?

Del análisis realizado para la constatación del problema planteado se infieren causas desde diferentes puntos de vista, las que se resumen de la siguiente forma:

- Falta de preparación metodológica de los profesores en la sistematización del carácter formativo del aprendizaje de los contenidos sobre propedéutica.
- Escasez de bibliografías y de materiales bibliográficos como medio para favorecer en los estudiantes la apropiación de los contenidos de propedéutica.
- Los ejercicios que orientan los profesores se quedan en muchas ocasiones en el plano reproductivo, limitando el desarrollo del pensamiento lógico y reflexivo – regulado de los estudiantes, de manera que favorezca la aplicación de los métodos particulares de la propedéutica a la solución de problemas que se presentan en su contexto formativo.

La necesidad de enfrentar el problema científico delimitado se sustenta en que, el proceso de enseñanza aprendizaje, debe garantizar un médico capaz de aplicar los conocimientos esenciales de las causas y determinantes básicos del proceso salud enfermedad para la identificación de sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales, mediante la detección y evaluación de las alteraciones del crecimiento y desarrollo; las alteraciones morfológicas , las disfunciones e insuficiencias del organismo en forma integral, así como las de los sistemas y órganos lesionados o enfermos; la interrelación sistémica y dinámica de estos factores con los síntomas y signos clínicos del paciente, como manifestaciones de cambios estructurales, funcionales y socio-biológicos.

Autores como P Horruitiner, 2006; Núñez ,2006; Montalvo, Pérez, 2006; Colectivo de autores, 2006; González, 2007; Ortiz; González; Portuondo; Cires; Escarpenter, 2009, entre otros, han dirigido sus investigaciones al proceso de formación del profesional y han planteado alternativas que han permitido un avance en la concepción didáctica de la Educación Superior.

Entre los que han contribuido, específicamente a la formación del médico se encuentran: Fernández Sacasas JA, 1999; Borroto Cruz R, Aneiros-Riba R 1999;

Ilizástigui F 1993; Venturelli J. 2003, entre otros, quienes aseveran su significación e importancia, toda vez que este tipo de educación se erige en un proceso sustantivo en las condiciones actuales, ya que la formación de un profesional de la salud se encamina al logro del desarrollo humano, a la vez que posibilita la preparación de un Médico que tiene el objetivo de promover, prevenir, restituir y rehabilitar la salud de los seres humanos que cohabitan en los diferentes contextos.

Sin embargo, son insuficientemente abordadas las potencialidades de la enseñanza aprendizaje de la propedéutica en la formación de un médico, capaz de integrar saberes y desempeñarse competentemente, en la solución de problemas profesionales con una visión integral del individuo como ser biopsicosocial, demostrando en su accionar los aspectos de la ética médica que deben caracterizar a los profesionales de la salud.

Todo lo anterior condujo a abordar el problema, al tener como objeto de investigación, el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina, lo que conllevó a que la investigación se dirigiera hacia el objetivo: elaboración de una estrategia didáctica para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina.

Para accionar en su transformación, se delimitó como campo de acción: el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina.

La posibilidad del cumplimiento del objetivo de investigación planteado, se manifiesta a través de las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuáles han sido las principales tendencias y regularidades del proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica en la carrera de Medicina?

2. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la contribución a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina?
3. ¿Cuál es el estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina en el municipio Moa?
4. ¿Qué estrategia didáctica puede contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina?
5. ¿Qué efectividad se logra mediante la aplicación de la estrategia didáctica, elaborada para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, en los estudiantes de la carrera de Medicina en el municipio Moa?

La materialización y secuencia de la investigación, para el cumplimiento de los objetivos, se desarrolló a través de las siguientes tareas científicas:

1. Sistematizar los fundamentos teóricos que sustentan la contribución a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina.
2. Determinar las tendencias y regularidades del proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica en la carrera de Medicina hasta la actualidad.
3. Caracterizar el estado actual del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina en el municipio Moa.
4. Elaborar una estrategia didáctica para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina.

5. Determinar la efectividad de la estrategia didáctica elaborada, mediante su constatación práctica en un grupo de medicina perteneciente a la Filial Universitaria de Ciencias Médicas en el municipio Moa.

Los métodos de investigación que hicieron posible la constatación del problema, la fundamentación del objeto y la elaboración y valoración de la propuesta fueron:

Del nivel Teórico:

Análisis y síntesis: se utilizó durante toda la investigación, desde los estudios para la delimitación del problema de investigación, hasta la elaboración del informe final.

Análisis histórico lógico: propició el estudio del comportamiento histórico de la enseñanza aprendizaje de propedéutica médica y la determinación de las principales tendencias en función de los indicadores evaluados.

Inductivo-deductivo: para realizar inferencias de los resultados obtenidos de las respuestas a las preguntas aplicadas por cada instrumento (métodos empíricos) en el orden individual y colectivo, determinar el estado actual del problema, sus posibles causas y los resultados de la valoración de la factibilidad de la propuesta didáctica.

Modelación: propició la elaboración de la estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica con un enfoque desarrollador en la carrera de Medicina.

Del nivel empírico:

Observación: al proceso de enseñanza aprendizaje del médico, para diagnosticar carencias, posibilidades y necesidades en el desempeño de estudiantes y profesores en diferentes momentos de la investigación.

Entrevista: a profesores para diagnosticar el tratamiento a los contenidos referidos a la propedéutica en el proceso de enseñanza aprendizaje de los médicos.

Prueba pedagógica: para constatar el desempeño de los estudiantes durante el empleo de los conocimientos referidos a la propedéutica para la solución a problemas profesionales, en los diferentes contextos de salud.

Consulta a especialistas: para valorar la factibilidad de la estrategia didáctica, para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina.

Matemáticos y estadísticos: para procesar la información numérica e interpretar los resultados de las técnicas empíricas con las cuales se obtuvo la información.

Para el desarrollo de la investigación se seleccionó una población intencional coincidente con la muestra de 30 estudiantes de la Filial de Ciencias Médica de Moa y 13 profesores.

La significación práctica de la investigación está dada, en que permite contar con una estrategia que sirve para lograr una dirección coherente del proceso de enseñanza aprendizaje de los contenidos de propedéutica con un enfoque desarrollador en estudiantes de medicina para que sean capaces de establecer una adecuada relación médico paciente, familia y comunidad, con una visión integral del individuo como ser biopsicosocial, demostrando en su accionar los aspectos de la ética médica que deben caracterizar a los profesionales de la salud.

Concepción de los capítulos:

En el primer capítulo se abordan los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica médica, las tendencias en la evolución histórica, así como el diagnóstico del estado actual del tratamiento a los contenidos de propedéutica en la formación del Médico General Integral en el municipio Moa.

En el segundo, se aborda la propuesta de una estrategia didáctica, partiendo de los fundamentos que sustentan su utilización, se proyectan las etapas concebidas

para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de propedéutica en la carrera de Medicina; así como se valora la pertinencia y la viabilidad de la estrategia didáctica propuesta, a partir del criterio de especialistas a través de un taller de socialización y aplicación de una prueba pedagógica.

## **CAPÍTULO 1. REFERENTES TEÓRICOS METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA PROPEDÉUTICA.**

El capítulo se divide en cuatro epígrafes; en ellos se analizan los fundamentos teóricos del proceso de enseñanza- aprendizaje en la Educación Superior, la fundamentación y características del proceso de enseñanza- aprendizaje desarrollador, el proceso de enseñanza- aprendizaje en las Ciencias Médicas, así como los resultados del estado actual del proceso de enseñanza- aprendizaje de los contenidos de propedéutica en el tercer año de la carrera de Medicina.

### **1.1 Principales antecedentes históricos del proceso de enseñanza- aprendizaje de los contenidos de Propedéutica en el contexto de la carrera de Medicina**

El desarrollo de la asignatura de Propedéutica transita por varios momentos históricos y ha estado marcada por particularidades específicas, esto hace necesario adentrarse en su análisis desde las diferentes etapas que han marcado su desarrollo. Hace años se enseñaba en las facultades de medicina la asignatura Patología General. En realidad, dada la gran extensión que había adquirido muchas de las partes que la componían, tales como: Laboratorio Clínico, Anatomía Patológica, Radiología, etc., la materia se circunscribía al estudio de los síntomas, por eso era conocida también con el nombre de Semiología.

Para muchos autores son similares Patología General, Semiología y Propedéutica Clínica, y con estos nombres, en el currículo de las distintas universidades, se designaban asignaturas cuyo contenido era el mismo.

La Propedéutica Clínica es el estudio de los conocimientos preparatorios necesarios para la enseñanza clínica, o conocimientos preliminares clínicos como también se les ha llamado.

En Propedéutica Clínica se estudian dos partes fundamentales: Semiología y Sindromología. Semiología, o más propiamente Semeyología, dado su origen

griego, es una palabra compuesta (semeyon: signo; logos: discurso), que significa el estudio de los signos, es decir, de acuerdo con su nombre, esta parte de la Propedéutica Clínica estudia todos aquellos fenómenos que por su propia naturaleza o por simple convención evocan la idea de enfermedad.

Sindromología, de acuerdo también con su significado, es el estudio de los síndromes. Entendemos por síndrome un grupo de síntomas y signos que se presentan formando un conjunto clínico que le da individualidad, pero que puede obedecer a múltiples causas.

La historia de la Semiología se remonta a la antigua Grecia (siglo V a.n.e.) y surge en Cos, la escuela médica de Hipócrates, considerado el padre de la medicina y el fundador de la semiología.

Sostenía que las enfermedades podían ser reconocidas por los sentidos del médico. Confería especial significación a la observación de los hechos y a la exploración del paciente enfocado como persona.

Los médicos hipocráticos eran médicos generales y prestaban gran importancia a la relación médico-paciente. La experiencia derivada de la atención a muchos enfermos los llevó a la configuración de un método clínico primigenio con elementos de anamnesis, inspección, palpación, así como a la elaboración de un pensamiento diagnóstico, la formulación de un diagnóstico y la conducta terapéutica.

El código ético hipocrático recogido en su célebre “Juramento” sirve aún de base a la ética médica. Después del largo período medieval en que no se producen progresos significativos en la medicina, asistimos a un re-verdecer del método clínico y la semiología con Thomas Sydenham (1624-1689) quien propugna volver a Hipócrates y ejercer la profesión a la cabecera de los enfermos. Asevera que el deber del médico consiste en identificar la especie morbosa a partir de los síntomas de los enfermos.

El enfoque científico sobre el origen material de la enfermedad y el método para identificarla es del síntoma a la enfermedad. Sobre este aspecto Coste publicó una monografía años después, que tituló: “Del síntoma a la enfermedad”. Incluso deja de ser obligatorio esperar por la autopsia del enfermo para saber la lesión que lo afectaba, pues conociendo los síntomas y signos por ella producidos se hace posible inferir su presencia.

Con los aportes de Claude Bernard (1813-1878) introductor del método experimental en la investigación científica, se avanza hacia una interpretación fisiopatológica de los procesos morbosos, mientras que a raíz de los descubrimientos de Luis Pasteur (1822-1895) en Francia y Roberto Koch (1843-1910) en Alemania, cristaliza la medicina etiopatogenia que formula la teoría bacteriana de la enfermedad.

Queda así al finalizar el siglo XIX conformado el método clínico en forma acabada, cuya aplicación a lo largo del siglo XX ha logrado el pleno desarrollo y comprobación con los extraordinarios aportes científicos que han permitido a la medicina clínica convertirse en una ciencia.

Paradójicamente el conflicto actual radica en el menoscabo del método clínico en aras de la aparatología tecnológica, lo cual reclama restablecer la armonía entre la tecnología y la buena clínica sobre el principio, que no es un fin en sí mismo, sino un medio del que se vale la segunda para mejorar continuamente la atención a la salud del ser humano.

Con estos antecedentes el proceso de enseñanza de la propedéutica transita por varios momentos históricos que determinan sus principales tendencias, y que constituyen expresiones del desarrollo científico adquirido por las Ciencias de la Educación.

Es interés del investigador enmarcar el estudio desde el triunfo revolucionario en 1959 y se sustenta en la revisión de fuentes teóricas y empíricas, desde la revisión documental de los programas utilizados, el empleo de técnicas y métodos

empíricos, a partir de la definición de los siguientes indicadores de análisis definidos por el autor en la presente investigación:

- Principales particularidades proceso enseñanza- aprendizaje de la asignatura Propedéutica.
- Preparación de los profesores para favorecer el aprendizaje de los contenidos de Propedéutica.

Para facilitar el análisis se asumen las siguientes etapas:

### **Etapas 1: Formación médica descentralizada (1959-1990)**

El triunfo de la Revolución determinó profundas y trascendentales transformaciones políticas, económicas y sociales que se manifestaron en la Universidad por un cambio definitivo hacia la reforma, dado fundamentalmente por la apertura de sus aulas a todo el pueblo, la participación estudiantil en la dirección universitaria, el sistema de becas y el desarrollo de las facultades.

Con el éxodo masivo del personal docente de la Escuela de Medicina hacia los Estados Unidos de Norteamérica producido a principio de la revolución, la educación médica, estancada hasta ese momento, experimentó grandes transformaciones, encaminadas a incrementar el número de médicos y mejorar la accesibilidad de la población a los servicios estatales de índole sanitaria.

Para asumir la nueva responsabilidad de ayudar a cubrir las demandas del pueblo, se crea el Sistema Nacional de Salud, en febrero de 1960, y en el 1962 se fundó el Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón", con un escaso número de profesionales.

En estos primeros años se reformaron sustancialmente los planes académicos y la dinámica del proceso de enseñanza- aprendizaje, con el fin de subsanar insuficiencias en la formación precedente, crear bases sólidas en los estudiantes mediante una enseñanza práctica como complementación de la teórica, distribuir racionalmente el tiempo y aplicar el principio pedagógico de la combinación del

estudio con el trabajo para lograr que los educandos dejaran de ser objetos pasivos en el proceso docente-educativo y devinieran en participantes activos durante su preparación, a través de la labor directa en las unidades de salud y su cooperación en la solución de los problemas existentes.

El tratamiento a la enseñanza de la propedéutica estuvo marcado por un carácter principalmente teórico y enciclopédico, dados por los conocimientos y valores acumulados por la sociedad y las ciencias. Los contenidos eran impartidos como verdades acabadas, disociados de las experiencias y realidades de los estudiantes y sus contextos.

Sin embargo la imperiosa necesidad de una mejor atención al pueblo impuso su ritmo a las facultades, lo que determinó el diseño y los reajustes de programas de estudio; con vista a responder a tal requerimiento se implantaron 5 planes docentes entre los años 1962 y 1980, para que la formación del médico se correspondiera con su futura práctica profesional.

Lo anterior condicionó que la educación médica y el tratamiento a los contenidos propedéuticos se proyectaran hacia la comunidad, con el fin de identificar sus problemas y necesidades de salud, de donde surgió el modelo de la medicina comunitaria, que mantenía los principios en los cuales se basaban los policlínicos integrales.

En resumen, el claustro de profesores en estos inicios no contaba con la preparación suficiente con relación a la Didáctica de la Educación Superior, lo que limitó darle un adecuado tratamiento a los contenidos propedéuticos y entre ellos, lo referido al método clínico.

En cuanto al tratamiento del contenido se describen como enciclopédicos, descontextualizados y marcadamente teóricos, dados por los conocimientos y valores acumulados por la sociedad y las ciencias, impartidos como verdades acabadas y disociados de las experiencias y realidades de los estudiantes y su contexto. Estos contenidos tenían un carácter racionalista, académico y se

representaban metafísicamente, sin una lógica interna, en partes aisladas, con el consiguiente desarrollo de un pensamiento empírico, descriptivo, pero no teórico. (Fuente, 2007).

En la dinámica del proceso los métodos de enseñanza trasladaban el conocimiento literalmente de la ciencia a las palabras del profesor. La actividad estaba caracterizada exclusivamente por el verbalismo intelectualista, quedándole sólo al estudiante la repetición, la fijación y la memorización. (Álvarez, 1998). Aquí se denota un aprendizaje donde predomina el pensamiento formalizado.

Los objetivos no tenían gran relevancia, eran prácticamente nulos a la hora de determinar el papel que desempeñaría el estudiante en el proceso de enseñanza y en el sistema de habilidades profesionales en la carrera. Los objetivos con carácter ambiguo se enmarcaban hacia la definición de metas políticas y la orientación e instrucción del profesor.

Por iniciativa del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, surgió la necesidad de crear una nueva especialidad: Medicina General Integral, que abarcara conocimientos clínicos generales, no solo de pediatría, sino de obstetricia, ginecología, medicina interna y cirugía, por citar algunas, por lo que en el curso escolar 1982-1983 se formó el Destacamento de Ciencias Médicas "Carlos J. Finlay" sobre la base de la selección de los estudiantes y en el de 1983-1984 el modelo del médico de familia y la especialización en Medicina General Integral.

Todo esto demandó un sustancial cambio curricular que garantizara a los egresados dominar las habilidades profesionales que le permitieran aplicar los métodos epidemiológicos, clínicos y sociales, lo que conllevó a una reestructuración del sistema de habilidades para la atención a pacientes, que abarcaba aspectos no solo curativos, sino preventivos y promocionales, cada vez con más destrezas y con un importante vínculo con la familia y la comunidad.

La evaluación de las perspectivas de planes salud para el año 2000 y las condiciones económicas y sociales existentes en el país, plantearon la

impostergable necesidad de perfeccionar la formación del médico que garantizará una actuación de perfil más amplio a los graduados de esa carrera y, como consecuencia obligada, se impuso la elaboración de un nuevo plan de estudios, cuya implementación comenzó en el curso escolar 1985-1986, el cual concebía a los egresados como médicos generales básicos.

Se revisa profundamente todo lo concerniente a la preparación de los futuros egresados y se introducen nuevas formas de desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje; se dan los pasos necesarios para la confección del nuevo plan de estudio y se moviliza toda la fuerza médica y profesoral para elevar la calidad científica de la asistencia y la docencia médica. Sin embargo, se evidencia que aún el sistema de evaluación y los métodos de enseñanza que aplican muchos docentes, tiene aún un carácter reproductivo.

Mediante este proceso se integraron los contenidos de las ciencias básicas, biomédicas y sociales, así como también las ciencias clínicas con las higiénico-epidemiológicas, de acuerdo con la demanda de cada problema sanitario. En efecto, se precisaron los contenidos y objetivos específicos, se determinaron los niveles de profundidad y generalidad, así como el grado de dominio de las habilidades necesarias para la solución de los problemas de salud, lo que se reflejó en el sistema de habilidades profesionales.

El sistema de evaluación y los métodos de enseñanza que predominaban entonces, tenían un carácter eminentemente reproductivo. El claustro de profesores que formó parte del proceso formativo, en estos inicios, no contaba con la preparación suficiente en la Didáctica.

Los métodos de enseñanza introducían el conocimiento textualmente de la ciencia a las palabras del profesor. La actividad estaba caracterizada por el verbalismo intelectualista, quedándole al estudiante la repetición, la fijación y la memorización como estrategia para la apropiación del contenido de la asignatura referida, poniendo de manifiesto un aprendizaje donde predomina el pensamiento formalizado.

De manera general esta etapa se caracterizó por:

Enseñanza reproductiva, centrada en el papel protagónico del profesor.

Reconocimiento de la necesidad del desarrollo de las habilidades prácticas, a partir del perfeccionamiento de los planes de estudios.

Creación de las unidades docentes asistenciales, integrándose la docencia con la asistencia médica y la investigación.

### **Etapa 2: Consolidación de la formación médica (1990-2000)**

Para nadie es un secreto que el inicio del llamado período especial en Cuba a partir de 1991 tuvo repercusiones en los órdenes político y socioeconómico dentro de la sociedad cubana; pero también repercutió profundamente en el proceso formativo en todos los órdenes dentro del sector educacional, fundamentalmente dentro de las ciencias médicas. Una de las labores más difíciles lo constituyó el fuerte trabajo político desarrollado, con el objetivo de orientar la necesaria comprensión de los estudiantes de Medicina, la esencia e importancia de la medicina familiar, sus compromisos sociales y la situación imperante en el país.

Independientemente del periodo especial, que evidentemente ha afectado y afecta dentro del desarrollo profesional, y la salud pública no es la excepción, se ha podido poner en evidencia que los viejos y útiles procedimientos para la formación de los estudiantes que trabajan en las cátedras de la antigua facultad de Medicina deberían ser reconsiderados.

En junio de 1996 se realizó el primer taller nacional de trabajo educativo y político-ideológico, con una nueva perspectiva. Las ideas allí analizadas determinaron la necesidad imperiosa de fortalecer el enfoque integral para la formación de los estudiantes y se aprobó el Proyecto de Trabajo Educativo. Era un momento positivo en el desarrollo de la etapa de formación integral de los estudiantes, pero no se satisfacían las necesidades de integración de las dimensiones del proceso y los problemas sanitarios existentes.

En este proceso de cambio, prima el empleo del método deductivo, donde el conocimiento general precede y conduce a la adquisición de conocimientos particulares.

Es importante señalar que independientemente de lo realizado en el plano teórico y metodológico para perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de propedéutica, en la práctica, no se logró que los estilos de dirección de dicho proceso se modificaran, por lo que se mantuvo el profesor como centro del proceso, transmisor del sistema de conocimientos, sin atender suficientemente al desarrollo de habilidades previsto.

De manera general esta etapa se caracterizó por:

- Se concretan los valores que deben formar a través de la asignatura Propedéutica en el estudiante de Medicina.
- Profundiza el enfoque humanista e interdisciplinario de los contenidos para la formación del profesional.
- Se produce estructuración del plan de estudio, y perfecciona la integralidad y globalización de los sistemas de conocimientos de la Propedéutica.

### **Etapa 3: Redimensionamiento de la formación médica (2001- actualidad)**

Con el inicio de la Batalla de Ideas comienza en el país la preparación emergente de capital humano para la salud; se incrementó el número de matrículas en las universidades médicas, se propiciaron nuevas vías de ingreso a las carreras, así como igualmente se realizaron talleres para analizar insuficiencias y continuar perfeccionando el proceso formativo. La integración, la intencionalidad para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, así como la dirección, organización y preparación metodológica del claustro docente no se evidenciaban en todos los escenarios docentes del proceso formativo.

La universidad médica comparte la universalización con otras instituciones de su tipo en el país, definida como la extensión de este centro de educación superior a toda la sociedad, a través de su presencia en los territorios. La posibilidad

brindada por la universalización de la enseñanza aunque fue una sabia decisión, generó un sin número de problemas que incidieron en la calidad durante el proceso docente educativo y posteriormente en la eficacia del egresado debido al carácter masivo del ingreso de estudiantes a las universidades, especialmente a las de ciencias médicas. No obstante al desnivel ocurrido, los claustros de profesores reforzaron el trabajo en función de nivelar estos estudiantes y cumplir el encargo social al que estaban comprometidos.

En el curso escolar 2003-2004, con el continuo perfeccionamiento del proceso formativo del médico, comenzó el internado profesionalizante, de manera que los estudiantes de sexto año de medicina, en su condición de alumnos internos, ejercieran un nivel de actuación en la atención primaria de salud cada vez más cercano, con la ayuda de los especialistas en Medicina General Integral, a fin de dotar a dichos educandos de una mayor capacidad para enfrentar y solucionar eficazmente los problemas relevantes que acontecieran en torno al individuo, la familia y la comunidad.

Mediante su inserción en los consultorios médicos de la familia estos brindan atención, a través de la práctica en Medicina General Integral y cumplen con todas las funciones establecidas para un graduado; una vez graduado, se le otorga la condición de Médico General Integral Básico (MGIB).

En el 2004 se ampliaron las oportunidades de acceso a los estudios universitarios, como una vía para extender y consolidar el saber de la población como parte de la formación de la cultura general integral que contribuye a alcanzar altos grados de equidad y justicia social, con ampliación de la cobertura y contextualización en escenarios reales. Es por ello, que se ha llevado la universalización a todos los municipios, localidades y poblados, a la vez se han incorporado los jóvenes egresados de diferentes programas sociales a los estudios superiores; también se han creado sedes universitarias en todos los municipios y localidades.

Los profesionales del territorio trabajan como profesores a tiempo parcial, para ello se utilizan las instalaciones y recursos disponibles en cada municipio. Funciona un

modelo pedagógico específicamente diseñado y se asimilan las nuevas tecnologías de información científica.

Este proceso se inició en todo el país, en el año 2006, en el Proyecto Policlínico Universitario, cuyos objetivos generales se resumen a continuación:

- Convertir los policlínicos y consultorios del médico de la familia en el escenario docente principal para la formación del MGIB, con el apoyo de las instituciones de salud del sistema.
- Desarrollar estrategias para el aprovechamiento óptimo de todos los recursos y escenarios existentes tanto en los policlínicos como en la atención primaria, en función de la formación del estudiante de Medicina.
- Estructurar el proceso docente educativo mediante métodos y medios de enseñanza, apoyados en los recursos informáticos (software educativo) y teleclases, así como en los documentos complementarios necesarios y otras herramientas que permitan o faciliten la impartición masiva de las actividades docentes de las distintas disciplinas en el nivel primario de salud.
- El desarrollo de esta estrategia se basa en los principios generales de la educación superior cubana, los fundamentos de la universalización de los estudios universitarios y las más profundas ideas de solidaridad y humanismo proclamadas por la máxima dirección del país como elementos esenciales en la formación de los jóvenes.

A pesar de las ventajas de este proyecto, por ser más integral y ajustarse a los propósitos del modelo del profesional con un enfoque sociomédico, desde el punto de vista del desarrollo del proceso docente educativo, aún se mantienen las dificultades, lo que impone el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje en las nuevas condiciones de la universalización y como parte de la estrategia para reorientar el Sistema Nacional de Salud hacia la atención primaria y su pilar fundamental: el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia.

A partir de este análisis histórico el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Propedéutica en Cuba ha estado caracterizado por:

Se evidencia que en la enseñanza-aprendizaje de estos contenidos, existen insatisfacciones que justifican el desarrollo de investigaciones dirigidas a su perfeccionamiento.

El papel del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica ha transitado desde un rol central a un guía y facilitador del aprendizaje. Por su parte el estudiante de un ente pasivo es concebido como protagonista del proceso.

Reconocimiento del aprendizaje de los contenidos de propedéutica desde la utilización del método clínico.

En el comportamiento de los estudiantes se aprecia una tendencia a reproducir conocimientos y no razonar sus respuestas; presentan pocas transformaciones en el nivel de su pensamiento.

Estos rasgos se consideran importantes para profundizar y buscar vías que desde el punto de vista didáctico, permitan perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Propedéutica acorde a las exigencias del modelo del profesional de la carrera de Medicina.

## **1.2 Fundamentos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior**

La esencia de todo fenómeno significa en principio analizar las causas de su surgimiento, las leyes de su vida, las tendencias de su desarrollo, sus propiedades determinantes así como las contradicciones que le son inherentes. Tales parámetros expresan aquello hacia donde necesariamente tiene que dirigirse el pensamiento científico para el descubrimiento de la naturaleza del funcionamiento del objeto o del fenómeno estudiado.

El aprendizaje es un proceso vinculado a la existencia del hombre como ser social. Cada ser humano fue haciendo suya la cultura, a partir de procesos de

aprendizaje que le permitieron el dominio progresivo de la realidad y su transformación consecuente, en correspondencia con la satisfacción de sus necesidades. Como resultado de valiosas investigaciones psicológicas y pedagógicas se ha llegado a concluir la siguiente definición de aprendizaje que el autor asume.

Castellanos Simons, D, Castellanos Simons, B, Llivina Lavigne, M, Silverio Gómez, M, Reinoso Capiro, C, y García Sánchez, C. (2002:24) refieren proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia sociohistórica, en el cual se producen como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad.

Se considera que aprender conforma una unidad con enseñar, mediante la enseñanza se potencia no solo el aprendizaje, sino el desarrollo humano siempre y cuando se creen situaciones en las que el sujeto se apropie de las herramientas que le permitan operar con la realidad y enfrentar al mundo con una actitud científica y personalizada, el aprendizaje no puede verse desvinculado de la enseñanza.

En tal sentido, Doris Castellanos Simons y cols (2002:45) refieren que enseñar es organizar de manera planificada y científica las condiciones susceptibles de potenciar los tipos de aprendizajes que se pretenden, es propiciar en los estudiantes el enriquecimiento y crecimiento intelectual de sus recursos como seres humanos, la apropiación de determinados conocimientos, la formación y desarrollo de habilidades y valores, aspectos con los cuales el autor se identifica y enfatiza su importancia en la educación médica actual. (Castellanos Simons, D y cols. 2002:24).

Todo fenómeno u objeto, natural o social, se puede estudiar, identificar y describir por la situación de sus cualidades, características y propiedades en un tiempo y espacio determinado, lo cual constituye el estado. La sucesión y continuidad de

los estados en el espacio y tiempo de un fenómeno u objeto natural o social es un proceso. (López Palacio, J, V. 2002:121).

La transformación sistemática y progresiva, por etapas ascendentes, cada una de las cuales está marcada por cambios cuantitativos que conducen a cambios cualitativos en el estudiante en los aspectos cognitivos, procedimentales y afectivos, es un proceso que implica el enseñar y el aprender en la que ambos constituyen una actividad que está planificada y científicamente dirigida.

Estas conceptualizaciones son importantes para definir el proceso de enseñanza aprendizaje, la que han realizado diferentes autores como González Soca, A, Recarey Fernández, A, Addine Fernández, F. (2004), Ginoris Quesada, O, Addine Fernández, F, Turcaz Millán, J. (2006), de las cuales el autor asume la referida por las primeras autoras señaladas al derivar dicha definición a partir del proceso pedagógico.

Al identificar al proceso pedagógico como aquel proceso educativo donde se pone de manifiesto la relación entre la enseñanza y el aprendizaje, la educación y la instrucción encaminado al desarrollo de la personalidad del estudiante para su preparación para la vida, estas autoras señalan que dicha concepción tiene un carácter macroestructural y especifican su nivel de generalidad al incluir como proceso específico al proceso de enseñanza aprendizaje.

En tal sentido, definen al proceso de enseñanza aprendizaje como un proceso pedagógico escolar que posee las características de este, pero se distingue por ser mucho más sistemático, planificado, dirigido y específico por cuanto la relación profesor estudiante deviene en un accionar didáctico mucho más directo, cuyo único fin es el desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes. (González Soca, A, Recarey Fernández, S, Addine Fernández, F.2004:51).

Un criterio básico y esencial que se cumple en este proceso es la unidad dialéctica de la actividad del profesor y del estudiante, aspecto importante en todo lo que se intente para su estudio e interpretación, al tenerse en cuenta que es único,

bilateral e interactivo y que por su esencia, no pueden ser separados ni en la teoría, ni en la práctica.

La dirección científica de este proceso está sujeta a leyes, resumiéndose a continuación las que el autor asume a partir de lo referido por Oscar Ginoris Quesada, Fátima Addine y Juan Turcaz Millán (2006) debido a la importancia que le confiere y su contextualización en el proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en la Universidad Médica Cubana para la formación del médico general.

Se considera como primera ley de este proceso su condicionalidad debido a que el proceso de enseñanza aprendizaje está determinado por el contexto histórico y social al que pertenece. Una segunda cualidad se expresa en la segunda ley mediante la unidad dialéctica entre la instrucción, la educación y el desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La tercera ley es funcional y expresa que el proceso de enseñanza aprendizaje posee estructura y funcionamiento sistémico y multifactorial. Se identifican como componentes de este proceso los siguientes: los objetivos, los contenidos, los métodos, los medios, la evaluación y las formas de organización, todos denominados componentes personalizados del proceso, incluyéndose como componentes personales al estudiante, al profesor y al grupo.

Al penetrar en la esencia del proceso se logra identificar una regularidad estable, con carácter de ley; todo proceso de enseñanza aprendizaje es una unidad de la diversidad, lo cual se evidencia por ejemplo en que la variedad de disciplinas y asignaturas tributan a únicos objetivos formativos generales y el conjunto de temas, unidades y capítulos está concebido por una misma finalidad instructiva y educativa de las disciplinas y asignaturas, (Ginoris Quesada, O, Addine, F. Turcaz Millán, J. 2006:14).

En la investigación se asume lo definido por estos autores al considerarse que son un referente teórico de importancia cuando el proceso de enseñanza aprendizaje

en la asignatura Medicina Interna del internado médico constituye su objeto de estudio, lo cual implica que toda intervención orientada a su perfeccionamiento al actuar en algunos de sus componentes, evidentemente influye en el resto de los componentes y debe estar subordinada a las leyes generales que caracterizan a dicho proceso.

Según lo expresado, todo análisis que se realice de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje debe estar sujeto a esta interpretación, por lo que a continuación se establecerán las características de cada componente, resumiéndose los aspectos fundamentales de cada uno y teniendo como referencia lo aportado por diferentes autores.

Se considera al objetivo como expresión de lo esencial, lo que responde a la pregunta: qué deberá lograrse, para qué; es lo ideal o esperado, generalizador, estable, universal, globalizante, integral, común y determinante. Es el componente rector del proceso y constituye el modelo pedagógico del encargo social, los propósitos y aspiraciones que durante el proceso se van conformando en el modo de pensar, sentir y actuar del estudiante, según lo referido por González Soca, A. y cols. (2004) y Ginoris Quesada, O. y cols. (2006).

El contenido como componente del proceso, es aquella parte de la cultura y experiencia social que debe ser adquirida por los estudiantes y se encuentra en dependencia de los objetivos propuestos. El contenido responde a la pregunta qué es lo que deberá aprender el estudiante, es primario, es seleccionado, ordenado, detallado y variable, es específico y a la vez diverso y particularizante y responde a la condicionalidad histórica de dicho proceso.

Autores como Silvestre Oramas, M. (2002) y González Soca, A. y cols. (2004) señalan que su estructura y apropiación sistémica materializan la unidad de la función instructiva y educativa; en él se incluye el sistema de conocimientos, el sistema de habilidades y hábitos, el sistema de normas de relación con el mundo y el sistema de experiencias de la actividad creadora, debiéndose destacar que en las Ciencias Médicas, el diagnóstico médico constituye un contenido fundamental

en el que se conjugan conocimientos, habilidades, hábitos y normas de relación con el mundo y es objeto de aprendizaje en el proceso de enseñanza aprendizaje en el ciclo clínico de la carrera.

En tal sentido, se considera que en este proceso, el estudiante se apropia de conocimientos expresados en nociones, conceptos, leyes y teorías que forman parte del contenido, y a su vez de los procedimientos que el hombre ha adquirido para su utilización y para su actuación de acuerdo a las normas y valores de la sociedad en que vive. Para esto se vale de los métodos, componente del proceso de enseñanza aprendizaje que se consideran elemento director del mismo y responden a la pregunta: cómo desarrollar el proceso, cómo enseñar y cómo aprender.

Ginoris Quesada, O, y cols. (2006) señalan que a partir de la identificación de los niveles de independencia en la actividad cognoscitiva, se reconocen dos niveles, el reproductivo y el nivel productivo y creativo; el primero demanda del estudiante una actividad cognoscitiva que tiene por centro la apropiación del contenido ya procesado; el productivo y creativo se alcanza cuando el alumno necesita de la aplicación de conocimientos y habilidades en una situación docente nueva, con lo que el autor se identifica, pues el aprendizaje de la clínica se realiza mediante métodos productivos, como es el aprendizaje basado en problemas de salud de la población que acude por atención médica, estructurados por aparatos y sistemas del organismo humano y declarados en documentos normativos de la carrera y del plan de estudio.

Se considera que en la sociedad actual, en la que se aspira a una implicación activa del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, los métodos productivos coadyuvan a este propósito, a partir de situaciones donde su actuación activa y reflexiva demanda un esfuerzo intelectual mediante la reflexión, la valoración, suposición y argumentación en las etapas de orientación, ejecución y control, aspectos importantes a tener en cuenta en el proceso evaluativo del diagnóstico médico en la carrera de medicina, por ser un pilar fundamental en la

actuación del futuro egresado para identificar e interpretar los diferentes problemas de salud de la población.

Autores como González Soca, A. y cols. (2004) y Ginoris Quesada, O. y cols. (2006) refieren que en correspondencia con los objetivos, las características de los contenidos, de los métodos y procedimientos, se seleccionan los medios de enseñanza, componente del proceso que responde a la pregunta del con qué enseñar y aprender.

Los métodos y medios son componentes operacionales del proceso; el método expresa lo más esencial de la dinámica y los medios, su expresión fenoménica. Estos autores señalan que la valoración del nivel de logros, de acuerdo a los objetivos propuestos y que responde a la pregunta en qué medida se alcanzaron dichos objetivos, es la evaluación, componente regulador del proceso, el cual considera los diferentes niveles de exigencia en relación con el dominio y utilización de los contenidos en función de los objetivos. Se debe señalar que el control valorativo del cumplimiento de los objetivos mediante la evaluación debe estar presente en todas las etapas, desde la orientación hasta el propio control.

En la investigación se considera que el protagonismo del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje exige que además de la valoración externa que realiza el profesor, el estudiante sea capaz de comprobar sus resultados, lo cual implica que pueda valorar en qué medida las acciones por él ejecutadas son o no correctas y le permita hacer las correcciones necesarias en caso que lo requiera. Es labor del profesor entrenar al educando en estas acciones de forma sistemática si se aspira a la participación activa y reflexiva del estudiante de Medicina en la identificación e interpretación de los diferentes problemas de salud mediante la ejecución del diagnóstico médico.

Las formas de organización se refieren a la alineación temporal y espacial del proceso. Las exigencias didácticas actuales implican que uno de los cambios principales que hay que tener en cuenta es el concerniente a la posición del docente y el estudiante, lo que precisa la inclusión de formas de trabajo colectivas

en las que se propicie la interacción estudiante-estudiante, estudiante-grupo, estudiante-profesor y profesor-grupo, según refieren Ginoris Quesada, O, y cols. (2006).

Estos son los componentes personalizados del PEA, los que establecen su estructura interna con relaciones interdependientes entre ellos, jerarquizándose al objetivo como componente rector y determinante del resto de los componentes que se estructuran con el fin de cumplir las aspiraciones expresadas en dichos objetivos, logros que se verifican mediante la evaluación como componente regulador en una dinámica que se rige por la estructura sistémica de este complejo proceso.

Se identifican al profesor, los estudiantes y el grupo como componentes personales del PEA, cuyas relaciones se establecen en la actividad y la comunicación, reconociéndose el profesor como guía y director en su función de enseñar y a los estudiantes y el grupo como sujetos implicados en la función de aprender mediante relaciones dinámicas en los diferentes momentos de la actividad docente, debiéndose enfatizar su importancia en la educación médica en la cual las actividades docentes se realizan en estrecho vínculo con el trabajo asistencial en los diferentes escenarios de formación donde se propician la interacción, la mediación y la comunicación desde el grupo básico de trabajo docente asistencial.

Investigadores como Ascencio Cabot, E. (2005) y Rico, P, Silvestre, M. (2006), han demostrado que predomina un proceso con carácter esencialmente instructivo, cognoscitivo, en el que se centran las acciones mayormente en el profesor y en menor medida en el estudiante, donde el alumno tiende a aprender de forma reproductiva, con dificultades en el desarrollo de sus habilidades y de sus posibilidades para la reflexión crítica y autocrítica, de lo que se infiere que se hace evidente la necesidad de un cambio sustancial en el proceso de enseñanza aprendizaje.

### **1.2.1 Características del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.**

La organización del proceso de enseñanza aprendizaje debe dar respuesta a una enseñanza caracterizada por métodos productivos, que potencien las posibilidades de los estudiantes y aprovechen en forma óptima la riqueza espiritual que brinda la cultura de la humanidad, que los prepare para enfrentarse a su realidad educativa interpretándola y transformándola en función del desarrollo.

En la escuela cubana se sustenta la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje en el enfoque histórico cultural desarrollado por Vigotsky y otros autores de la escuela soviética que enriquecieron su teoría, L. S. Vigotsky (1982), (Leontiev, A, N. (1979, 1982), Galperin, P, Y. (1986); Talizina, N, F. (1983, 1987, 1993). Sus postulados se pueden resumir en la definición del concepto de zona de desarrollo próximo, los períodos sensitivos del desarrollo, la situación social del desarrollo y las contradicciones como fuerzas motrices.

Educación, aprendizaje y desarrollo son procesos que poseen singularidad propia y conforman una unidad dialéctica al integrarse en la vida humana. La educación ha de crear desarrollo a partir de la apropiación por los estudiantes de aprendizajes específicos y relevantes, pero ésta se convierte en promotora de desarrollo solamente cuando es capaz de conducir a las personas más allá de los niveles alcanzados en un momento determinado de su vida. (CEE-ISPEJV, 2001, Silvestre Oramas, M, 2002).

La definición asumida de aprendizaje desarrollador en la investigación es la definida en el libro "Aprender y enseñar en la escuela": una concepción desarrolladora, donde se declara apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima relación con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad (Castellanos Simons, D. y cols.2002:34).

Al asumir esta definición se enfatiza su importancia en la Universidad Médica Cubana ya que sintetiza lo referido en sus actividades docente asistenciales en tres presupuestos integradores en la formación del médico general: la formación de un profesional que actúe de forma activa e independiente, la constante vinculación de la teoría y la práctica desde el pregrado en escenarios docentes como el hospital, el policlínico, el consultorio médico y la comunidad y su contribución al compromiso y responsabilidad social del futuro egresado al enfrentar los problemas de salud de la población.

Con relación a lo planteado, González Soca, A. y cols. (2004) señalan que el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador constituye un sistema donde tanto la enseñanza como el aprendizaje se basan en una educación desarrolladora, lo que implica una comunicación y actividad intencionales, cuyo accionar didáctico genera estrategias de aprendizajes para el desarrollo de la personalidad integral y autodeterminada del estudiante, en los marcos de la escuela como institución social trasmisora de la cultura.

Se asume esta definición ya que en la educación médica cubana, el proceso de enseñanza aprendizaje está concebido a partir de actividades docente asistenciales en diferentes escenarios que propician la actividad independiente del estudiante bajo la guía del profesor en íntima relación con otros estudiantes y profesionales en diferentes niveles de formación y con el hombre sano, en riesgo o con alteración del estado de salud, no solo en el recinto universitario, sino que además se extiende a la comunidad, la cual se considera como organismo vivo y propiciador de experiencias de aprendizaje interactivas, comunicativas y mediacionales entre sus actores.

En el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador se establecen las tres dimensiones básicas que en interrelación dialéctica garantizan el aprendizaje desarrollador: la activación-regulación, la significatividad de los procesos y la motivación para aprender, dimensiones de importante valor a tener en cuenta en el proceso evaluativo con enfoque desarrollador.

En la dimensión activación regulación se incluyen las subdimensiones, actividad intelectual productivo creadora (componente cognitivo) y la metacognición (componente metacognitivo). La primera se define a partir del sistema de conocimientos, habilidades, procedimientos y estrategias relativas a la naturaleza específica de la materia, encontrándose en su base la actividad cognoscitiva, destacándose los aspectos de carácter procesal y operacional y sus indicadores de utilidad para el diseño de instrumentos evaluativos que permitan su demostración en el estudiante. (Castellanos Simons, D y cols. 2002).

La actividad intelectual productivo creadora garantiza la apropiación activa, crítico reflexiva y creadora de los contenidos de aprendizaje y tiene en su base diferentes indicadores como son la independencia cognoscitiva, el nivel de dominio, la originalidad, la fluidez, la generalización, la transferibilidad, entre otros, del sistema de conocimientos y de acciones generales y particulares con las cuales el estudiante actúa sobre el objeto de estudio.

Se considera que su valoración en el proceso evaluativo del diagnóstico médico es una meta importante a alcanzar por los profesores en sus acciones evaluativas, y constituyen indicadores a tener en cuenta en los instrumentos que se diseñen para evaluar. Estos indicadores garantizan no solo un criterio existencial de los conocimientos e instrumentaciones que se evalúan, sino un criterio funcional con respecto a la cualidad de estos, también permiten enriquecer y lograr objetividad en el proceso evaluativo, sobre todo cuando la investigación que se presenta está dirigida al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

La metacognición es el complejo grupo de procesos que intervienen en la toma de conciencia y el control de la actividad intelectual y de los procesos de aprendizaje, los que garantizan su expresión como actividad consciente y regulada. Se identifican la reflexión metacognitiva que se refiere a los conocimientos sobre el sistema y actividad cognitivos de la propia persona acerca de las tareas de aprendizaje y la sensibilidad hacia la necesidad de realizar esfuerzos para solucionar determinadas tareas que plantean ciertas demandas cognitivas del

sujeto, lo cual resume Doris Castellano Simons (2001,2002) a partir de lo aportado por diferentes autores.

Esta autora señala que la regulación metacognitiva está constituida por las habilidades y estrategias para regular el proceso de aprendizaje y de solución de tareas, cuya madurez se caracteriza por el saber qué se desea conseguir, el saber cómo se consigue y el saber cuándo y en qué condiciones concretas se deben aplicar los recursos que se poseen para lograrlos, de gran importancia en la planificación, el control y la utilización de la retroalimentación para la corrección pertinente de las actividades que se realizan.

Se considera que si se pretende lograr un aprendizaje autónomo, activo y creador, no se puede soslayar la dirección y control del proceso de aprendizaje por el propio estudiante mediante el autocontrol y autovaloración en las diferentes etapas de la actividad docente, lo cual contribuye a la autorregulación y la autoevaluación. En la fase exploratoria de la investigación se detectó que los profesores manifiestan carencias en el proceso evaluativo del diagnóstico médico en relación con este importante aspecto, por lo que el análisis teórico realizado permite contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo.

Otra dimensión del aprendizaje desarrollador es la significatividad, la cual pretende englobar la influencia de una necesaria integración de los aspectos cognitivos y los aspectos afectivos y valorativos en el aprendizaje. La relación entre educación y significado debe ser considerada inviolable debido a que donde quiera que se origine significado hay educación mediante el establecimiento de relaciones significativas en el aprendizaje. (Díaz Barriga, F. 2002).

Ascencio Cabot, E. (2005) resume, teniendo como referencia a los autores clásicos que estudiaron la significatividad como Ausubel, D, Novak, P y Hanesian, H. que estas relaciones pueden ser entre nuevos conocimientos con los que ya se poseen (significatividad conceptual), la relación de lo nuevo con la experiencia cotidiana del conocimiento y la vida, de la teoría con la práctica (significatividad experiencial) y la relación entre los nuevos contenidos y el mundo afectivo

motivacional del sujeto (significatividad afectiva), lo que se traduce en aprender con la intención de dar un sentido personal o significado a aquello que se aprende.

Se considera que la orientación de la actividad docente cumple la función esencial de lograr la comprensión por el estudiante de lo que va a hacer antes de ejecutarlo.

Resulta necesario que el profesor tenga en cuenta que lograr la orientación por el propio estudiante en la introducción de un nuevo contenido o como parte de uno ya trabajado, exija el análisis de las condiciones de la tarea, de los datos e información que se le ofrece, así como los procedimientos para su solución.

Al actuar bajo dichas exigencias el profesor estará contribuyendo a que el estudiante pueda vincular los conocimientos anteriores que posee con los nuevos contenidos, que trate de buscar de forma independiente las relaciones, que adopte una posición reflexiva ante la tarea a realizar, evitando que se convierta en un ejecutor mecánico, con lo cual el aprendizaje adquirirá mayor sentido y significado para él, aspectos que deben tenerse en cuenta en el proceso evaluativo del diagnóstico médico que realiza el profesor.

La implicación en la formación de valores, sentimientos y actitudes es otra subdimensión de la significatividad, la cual es condición para este complejo proceso de formación y desarrollo de la actividad valorativa del estudiante y en lo cual es importante señalar que a dicho propósito se arriba mediante la vivencia de un tipo de relaciones sociales en el aula y en el centro y de experiencias de aprendizaje, intercambio y actuación que justifiquen y requieran esos nuevos modos de pensar y hacer, lo cual reafirma lo expresado en relación con la formación de valores por Báxter Pérez, E.(2006).

La tercera dimensión del aprendizaje desarrollador es la motivación por aprender que incluye las particularidades de los procesos motivacionales que estimulan, sostienen y direccionan el aprendizaje y que condicionarán su expresión como actividad permanente de autoperfeccionamiento y autoeducación. Se integran en

esta dimensión las motivaciones predominantemente intrínsecas hacia el aprendizaje como son la implicación e interés personal por el propio contenido de la actividad que se realiza y la satisfacción y los sentimientos de realización personal que el sujeto experimenta al efectuarla.

El sistema de autovaloraciones y expectativas positivas con respecto al aprendizaje es su segunda subdimensión, en la cual las expectativas de logro o fracaso contribuyen a la motivación, en las que están arraigadas la imagen (concepto de sí) y la valoración que tiene la persona de sí misma como aprendiz (autovaloración) y que condicionan el esfuerzo y la perseverancia ante los obstáculos que puedan surgir en las tareas de aprendizaje. (Castellanos Simons, D. y cols. 2002).

Sin lugar a dudas estos puntos de vista constituyen un sustento teórico en la concepción del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, pues al comprenderse el curso interno del desarrollo, le permite al profesor penetrar en las regularidades que rigen la mejora del pensamiento del estudiante para tenerlo en cuenta en la proyección pedagógica de dicho proceso, lo que permite definir las pautas que particularizan la guía del profesor y los aspectos requeridos para que este proceso esté centrado en el estudiante.

Se analizan a continuación los componentes en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, partiendo de las anteriores hipótesis, los cuales contribuyen a la organización estructural de la actividad cognoscitiva mediante la caracterización de sus componentes personales y no personales.

El sujeto que aprende, el estudiante, en quien hay que tener en cuenta sus características, nivel de desarrollo, motivos, valores y responsabilidad en su aprendizaje. Cada uno es una personalidad total, que se integra en la dinámica del proceso aportando sus saberes y experiencias previas, intereses y motivaciones y como aprendiz es un sujeto activo e interactúa de manera singular con los diferentes componentes del proceso.

No puede soslayarse su inserción en un grupo, el que constituye un órgano vivo, con identidad propia y que se conforma en las interacciones y en la comunicación, a partir de lo cual se generan normas, funciones, metas y objetivos comunes que permiten el espacio donde se producen intermediaciones que favorecen los interaprendizajes, así como la formación de cualidades y valores de la personalidad, contribuyendo a la actividad valorativa y axiológica de los estudiantes.

El profesor tiene el encargo social de establecer la mediación indispensable entre la cultura y los estudiantes para potenciar la apropiación de los contenidos atendiendo a los intereses de la sociedad en cada momento histórico concreto, garantizando por tanto las condiciones necesarias y suficientes para el tránsito desde niveles inferiores hacia niveles superiores de desarrollo, trabajando en la zona de desarrollo próximo, y crear ambientes de indagación, de intercambio, de participación e implicación afectiva.

Al analizar los componentes personalizados, se consideran los objetivos de aprendizaje como la representación previa de las transformaciones a lograr en el proceso que guían el conjunto de acciones a realizar, para conseguirlo con su carácter orientador tanto para los estudiantes como para el profesor. Su toma de conciencia supone en principio la existencia de la necesidad de aprender, la vivencia del sujeto de esa necesidad y la toma de conciencia del objeto que la satisface, lo que conduce a la aceptación del objetivo previsto externamente en objetivo para sí.

Los contenidos al seleccionarse deben tener en cuenta criterios de multidimensionalidad, relevancia sociocultural, lógica científica y práctica, además de su relevancia evolutiva y afectivo-personal, los que son el resultado de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa del ser humano. Los objetivos y contenidos determinan los métodos.

Teniendo en cuenta la naturaleza de las situaciones de enseñanza aprendizaje desarrolladoras, la organización del sistema de métodos, debe realizarse

fundamentalmente a partir de los métodos problémicos como son la exposición problemática, la búsqueda parcial, la conversación heurística y el método investigativo para contribuir a la formación y desarrollo de habilidades implicadas en una actividad intelectual productiva creadora, crítica y reflexiva según declaran diferentes autores Majmotov, M. (1983), Danilov, M. A. (1985), Castellanos Simons, D. (2006).

Enseñar al estudiante a aprender mediante el desarrollo de habilidades de orientación, ejecución, supervisión o control y evaluación en aras de su autorregulación implica el uso de métodos y procedimientos que induzcan a la reflexión y la regulación metacognitiva, lo que permitirá el desarrollo del autoconocimiento, la autovaloración, el autocontrol y la autoevaluación.( Ríos, D. 2003).

Los medios constituyen una vía para apoyar la síntesis que debe producirse en el procesamiento de la información científica objeto de estudio, deben propiciarse situaciones donde el estudiante interactúe con el objeto de estudio lo más cercanas a lo real posible, deseándose señalar que en la Universidad Médica el proceso de enseñanza aprendizaje en el área clínica, se realiza en contacto directo de profesores y estudiantes con el paciente en situaciones reales, mediante la conjugación de la actividad docente con la asistencial cumpliéndose la necesaria integración de los componentes académico y laboral.

La evaluación se fundamenta en acciones sistémicas e integradoras, debe contribuir a un diagnóstico dinámico, auxiliarse de instrumentos y actividades evaluativas diversas donde se precise la identificación de la significatividad y su implicación en la formación de motivaciones, sentimientos, actitudes y valores, el diagnóstico de la actividad intelectual productiva creadora y el desarrollo alcanzado por los estudiantes en las habilidades de reflexión y regulación metacognitiva. (Castellanos Simons, D. y cols. 2002).

Estos presupuestos permiten inferir que las dimensiones y subdimensiones señaladas anteriormente constituyen importantes referentes para sustentar el

proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, cuyo dominio en el marco del método clínico de la profesión es una demanda actual de la sociedad, por lo que se precisa contribuir al perfeccionamiento de su evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje que se realiza en el internado médico de la carrera de Medicina.

### **1.2.2 El proceso de enseñanza aprendizaje en las ciencias médicas**

La enseñanza de la Medicina comienza en Cuba en 1726. Durante el período colonial estuvo caracterizada por el uso de métodos metafísicos y una total dicotomía entre la teoría y la práctica. En el transcurso de los siglos XVIII y XIX se hicieron reformas con cambios curriculares y la inclusión de nuevas asignaturas, desde los años 1902 al 1958 se diseñaron varios planes de estudio caracterizados por el cientificismo y el enciclopedismo, formando un médico para la práctica privada con enfoque individualista y biologista. (Delgado, G, G.2005).

Con el triunfo de la Revolución en 1959 se produce un cambio radical, se proclama la salud como un derecho del pueblo y deber del Estado, asignando a la atención médica un carácter gratuito y una orientación preventivo-curativa con énfasis en los aspectos profilácticos. En el año 1960 se incorporaron a la Organización de Salud Pública en Cuba los hospitales relacionados con la docencia del alumno, creándose la comisión de docencia.

Una de las primeras medidas de esta comisión fue crear el internado médico en el proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina, de obligatorio cumplimiento para todos los estudiantes, los cuales debían aprobar dicha rotación para alcanzar el título de Doctor en Medicina. El internado al inicio tuvo una duración de seis meses y posteriormente se extendió a un año académico, quedando bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud Pública, (MINSAP). (Carreño, C, R.2005).

De acuerdo con lo declarado para el diseño de las carreras de la educación superior (Hurruitinier, P. 2006) y de la educación médica (Instituto Superior de Ciencias Médicas, 2010), la carrera de medicina sustenta su diseño sobre la base de formar un profesional médico de perfil amplio, dotado de una profunda formación básica, que le permita brindar una respuesta primaria en el eslabón de base de la profesión para poder resolver con independencia los problemas más generales y frecuentes que se presentan en su objeto de trabajo para lo cual se tiene en cuenta el modelo del profesional y los problemas de salud a resolver por el médico general y su nivel de actuación.

En el plan de estudio están declaradas las características más importantes del proceso de enseñanza aprendizaje a nivel de la carrera en correspondencia con la historia, las mejores tradiciones de la docencia médica superior cubana y la integración de experiencias internacionales de avanzada, todo ello ajustado al contexto histórico actual, considerando también las condiciones de los disímiles escenarios laborales del médico general.

Las asignaturas y disciplinas de la carrera de medicina están organizadas en Ciclos; el Ciclo Básico, el Ciclo Básico Clínico y el Ciclo Clínico. El Ciclo Clínico se lleva a cabo en las instituciones de salud donde los estudiantes desarrollan sus actividades, siendo la forma organizativa fundamental la educación en el trabajo, en la que el estudiante se mantiene en constante interacción con el objeto de la profesión, y cuya concepción, estructura y función está amparada por resolución ministerial (Instituto Superior de Ciencias Médicas, 2010).

En el tercer año de la carrera termina el Ciclo Básico de la clínica con la Asignatura Propedéutica Clínica y Semiología Médica que se imparte en el quinto semestre. La asignatura Medicina Interna inicia el Ciclo Clínico en el sexto semestre, siendo ambas asignaturas las encargadas de la formación inicial y desarrollo de las habilidades específicas de la profesión.

El ciclo clínico finaliza en el sexto año de la carrera con el internado médico, año de ejercicio de la profesión o práctica preprofesional. Este año en el actual

programa se realiza a nivel del Hospital (atención secundaria) con un tiempo de rotación en el nivel primario de atención, denominado estancia revertida, la cual constituye una nueva configuración curricular en la educación médica. (Instituto Superior de Ciencias Médicas, 2010).

El proceso de enseñanza aprendizaje en la carrera de Medicina está diseñado en función de los objetivos generales de la carrera, el encargo social y el modelo de formación del médico general, declarándose en este último los perfiles fundamentales del futuro egresado: el perfil ético humanista, el profesional y el ocupacional para su labor en las diferentes esferas de actuación que incluyen los niveles primario, secundario y terciario de atención médica y los campos de acción que constituyen el qué y el cómo de la carrera, mediante los contenidos esenciales de la profesión que aseguran el desempeño profesional del futuro graduado

El objeto de trabajo de la profesión es el hombre sano, con alteración del estado de salud o con riesgo de enfermar. En el perfil profesional se declara a la atención médica integral como rectora, en la cual se incluyen las acciones de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, que se convierten en objeto de aprendizaje al llevarse al plano didáctico; su dominio es fundamental para poder resolver los problemas de salud de la población que determinan los contenidos a apropiarse por los estudiantes en relación con los objetivos.

Los ciclos en que se organiza la carrera tienen definidos los objetivos educativos e instructivos cuyo cumplimiento posibilita el logro de los objetivos de salida de la carrera u objetivos terminales del médico general en plena correspondencia con los objetivos de la educación en la sociedad cubana y de su política educacional de los cuales se derivan. Debe destacarse que en los documentos normativos se declaran dichos objetivos en forma separada y no se declaran los objetivos formativos como se señala en la teoría que sustenta la didáctica actual.

Las disciplinas y asignaturas del ciclo clínico de la profesión representan en el currículo a las ciencias homónimas, Medicina Interna, Pediatría, Cirugía, Ginecología y Obstetricia, Ortopedia y Traumatología, Medicina General Integral,

Urología, Otorrinolaringología, Oftalmología, Dermatología y Psiquiatría, impartidas a partir del tercer año de la carrera, sus programas expresan el enfoque sistémico en la organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el que se manifiestan las leyes y principios didácticos.

Los contenidos correspondientes a las diferentes disciplinas y asignaturas están estructurados en relación con los principales problemas de salud de la población con los que se enfrentará el futuro egresado para identificarlos, interpretarlos y darle solución. Los problemas de salud que en el plano didáctico se convierten en problemas docentes, se declaran en cada aparato y sistema del organismo humano, abarcan desde la taxonomía de las ciencias médicas, los síndromes y enfermedades fundamentales.

En estos contenidos se incluye el sistema de conocimientos y de habilidades generales y específicas de la profesión, así como el sistema de valores, particularizándose en estos últimos el conjunto de principios éticos de la profesión médica, constituyen objeto de aprendizaje de los estudiantes para poder actuar sobre el objeto de la profesión una vez egresados como médicos generales.

Los métodos conforman el conjunto de actividades y procedimientos que realizan los estudiantes y profesores, mediante los cuales los educandos se apropian de conocimientos y desarrollan habilidades en íntima relación con la formación de valores.

En tal sentido Miranda Lena, T. (2011) señala que “en la educación superior incluyen métodos de las ciencias de la profesión correspondiente y los métodos pedagógicos y didácticos”.

En la educación médica se privilegia el método problémico que contribuye a la identificación, interpretación y solución de los problemas de salud, métodos que desde la didáctica de la enseñanza problémica se desarrollan en el marco del método de trabajo propio de la profesión médica, el método clínico, secuencia de habilidades que ordenadas en forma racional conducen al diagnóstico y

consecuentemente a la conducta terapéutica, deseándose destacar los aportes a la teoría realizados por la Dra. Elena Hernández Navarro (2008) al investigar este tema en su tesis para la opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Objetivos, contenidos y métodos determinan los principales medios y formas de organización. La educación en el trabajo es la forma de organización fundamental en la educación médica cubana, cuya característica principal es la interacción constante del estudiante bajo la dirección del profesor con el objeto de trabajo, lo que permite el contacto con situaciones reales durante todo el periodo de formación mediante la realización de actividades docentes donde se propicia la participación activa del estudiante, la comunicación y la interacción en el proceso de enseñanza aprendizaje.

La educación en el trabajo se organiza en los diferentes escenarios docentes asistenciales y en ella se identifican como principales variedades el pase de visita docente asistencial, la discusión diagnóstica, la presentación de casos clínicos, la autopreparación mediante el trabajo independiente del estudiante, la guardia médica y la práctica laboral, entre otras. La práctica laboral en la carrera de Medicina corresponde al sexto año considerándose como práctica preprofesional o internado médico.

El proceso evaluativo se concibe mediante la realización de acciones evaluativas principalmente de tipo prácticas, teóricas y teórico prácticas, para lo cual se utiliza fundamentalmente el examen clínico tradicional, en la que se evalúa la actuación del estudiante en íntima relación con el objeto de trabajo en situaciones reales en las diferentes variedades de formas organizativas anteriormente referidas. (Fernández Sacasas, J. 2008).

En el proceso de enseñanza aprendizaje en la Universidad Médica, los objetivos, contenidos, métodos, medios y formas de organización se sustentan implícitamente en los fundamentos del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, debiéndose destacar que el componente evaluación evidencia

insuficiencias en su realización mediante acciones evaluativas sistémicas y sistemáticas a partir de un diagnóstico dinámico del estudiante y en la utilización de instrumentos que permitan valorar los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación de manera integral, aspectos fundamentales a tener en cuenta en el internado médico.

El internado médico como práctica preprofesional es el año del ciclo clínico donde el estudiante desarrolla una dinámica de trabajo en los escenarios que constituyen las esferas de actuación del futuro profesional, lo que garantiza una evidente vinculación entre la teoría y la práctica y permite, sobretodo en el proceso evaluativo, obtener información y emitir juicios de valor objetivo acerca de la actuación del estudiante a lo largo del proceso, aspecto que evidencia actualmente una contradicción entre el estado actual y el estado deseado.

Se declaran como objetivos fundamentales en el internado médico la consolidación de habilidades que se formaron y se fueron desarrollando en años precedentes, la apropiación de los modos de actuación propios de la profesión en íntima relación con el método de trabajo, el método clínico, con la finalidad de resolver con eficiencia los problemas de salud de forma independiente bajo la guía del profesor, todo lo que implica la actuación con los valores y principios éticos de la profesión.

En el plan de estudio vigente, el internado médico se organiza en cinco rotaciones que se corresponden con las asignaturas Medicina Interna, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Cirugía y Medicina General Integral. Se desea destacar que desde la didáctica de las Ciencias Médicas, se denominan rotaciones, pero desde la didáctica general, son asignaturas en las cuales se conjugan diferentes temas y el trabajo metodológico en cada una está concebido desde el colectivo de la asignatura. (Instituto Superior de Ciencias Médicas, 2010).

Estas asignaturas contemplan como contenidos los principales problemas de salud a identificar, interpretar y resolver por el médico general como está declarado en documentos normativos de la carrera para este año de estudio. El

sistema de conocimientos, de habilidades y valores correspondientes está especificado por aparatos y sistemas, precisan del estudiante su consolidación y perfeccionamiento para lograr un nivel de actuación productivo o creativo de forma independiente.

Los métodos en el proceso de enseñanza aprendizaje en el internado médico son los que se refirieron anteriormente y el estudiante debe lograr el perfeccionamiento y dominio del método de trabajo específico de la profesión, el método clínico, garantiza que incorpore el modo de actuar al realizar las ejecuciones que lo caracterizan en una lógica conformada por un sistema de habilidades para el diagnóstico y un sistema de habilidades para las acciones terapéutica.

El método clínico surgió a finales del siglo XIX y su desarrollo inicial estuvo concebido para el diagnóstico, por lo que se le denominó método clínico diagnóstico. En su investigación para la obtención del grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Luís A. Corona (2008) realizó un valioso aporte a la teoría al fundamentar los principales aspectos que permitieron enriquecer la visión de dicho método y conceptualizarlo en dos etapas, la del diagnóstico médico y la correspondiente a la terapéutica, aporte que certifica el DrC. Alfredo Espinosa Brito (2011) en su libro “La Clínica y la Medicina Interna: presente, pasado y futuro”, referentes que se asumen en esta investigación .

La educación en el trabajo durante el internado médico se realiza en las diferentes variedades señaladas previamente y en ellas los estudiantes, en su rol de internos, tienen la responsabilidad de todo lo relacionado con los pacientes que se le asignan para su atención en una dinámica de trabajo, que contempla la organización del grupo básico de trabajo de los diferentes escenarios docentes asistenciales en los que son ubicados para realizar sus rotaciones.

Cada grupo básico de trabajo tiene establecida una pirámide docente asistencial integrada por el profesor jefe del grupo, quien ostenta la más alta categoría docente, el resto de los especialistas docentes, los residentes y además los internos, el resto de los estudiantes de Medicina de cada año junto al personal en

formación de enfermería y licenciadas en enfermería con categoría docente, quienes en forma conjunta realizan las actividades docentes y asistenciales que le corresponden.

Lo referido anteriormente permite que el estudiante realice su labor docente en íntima relación con lo asistencial bajo la guía de los profesores, quienes supervisan su actuación y propician su responsabilidad en las diferentes actividades en interrelación con los demás estudiantes y con el objeto de trabajo de la profesión, a lo cual el profesor José Fernández Sacasas (2012) lo ha denominado el enfoque epistemológico integrado al afrontar la relación sujeto-sujeto y sujeto-objeto en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que se tiene en cuenta en la investigación que se presenta.

El proceso evaluativo en el internado médico se realiza para constatar el logro de los objetivos declarados en este año de estudio mediante acciones evaluativas teóricas, prácticas y teórico prácticas en situaciones reales de la actuación del estudiante, que debe destacarse como fortaleza, pero que su insuficiencia principal está relacionada con su diseño y ejecución en relación con los fundamentos que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

Los referentes teóricos analizados han permitido una aproximación a la esencia del proceso de enseñanza aprendizaje, su devenir histórico, sus leyes y las principales características de sus componentes personales y personalizados, destacándose en la evaluación limitaciones en su correspondencia con el proceso de enseñanza aprendizaje asumido, por lo que se necesita profundizar en el estudio de sus particularidades.

### **1.3 Evidencias empíricas del estado actual del proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Propedéutica en la carrera de Medicina perteneciente a la Filial Universitaria Médica de Moa**

Para caracterizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos propedéuticos del tercer año de medicina, se realizó un diagnóstico. Para ello se

determinaron un conjunto de aspectos que, en correspondencia con los fundamentos teóricos expuestos en los epígrafes anteriores, deben tomarse en cuenta para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos propedéuticos. Los aspectos considerados para llevar a vías de hecho el referido diagnóstico fueron las siguientes:

- El diagnóstico del estudiante y su utilización por el profesor para la atención diferenciada a los alumnos y no como un fin en sí mismo.
- El papel protagónico del estudiante en el proceso mediante la actividad y la comunicación.
- La actividad independiente de los estudiantes y la ayuda que reciben para propiciar aprendizajes desarrolladores.
- La utilización en las clases de procedimientos que tributen a la metacognición.
- El tratamiento de los contenidos del año atendiendo a todos los sistemas que lo conforman.
- La utilización de medios de enseñanza-aprendizaje y su correspondencia con el contenido y los restantes componentes del proceso.

Se comenzó como parte del trabajo diagnóstico, por llevar a cabo una revisión de los informes de balance de los cursos 2013-2014 y 2014-2015, elaborados por el departamento decente de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Moa, con el fin de precisar las dificultades generales señaladas con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas dificultades fueron:

- Diseño de sistemas de evaluación dirigidos esencialmente a medir la reproducción de los conocimientos de las asignaturas.
- Insuficiente dominio de conocimientos y habilidades antecedentes.
- Dificultades en la realización del diagnóstico y en el trabajo de atención diferenciada a los estudiantes.

Se procedió también a la elaboración y aplicación de los instrumentos para la realización de entrevistas y observaciones de clases a los profesores de Propedéutica del tercer año de la carrera de Medicina, así como la realización de una prueba pedagógica a estudiantes.

Resultados de entrevistas.

La entrevista a los profesores fue realizada utilizando la guía que se presenta en el (Anexo 1) de la tesis. Los resultados obtenidos, luego de la aplicación de la misma, fueron los siguientes:

En relación con la interrogante número 1 de la entrevista, referida a quién tiene el papel principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje que ellos desarrollan, si el profesor o los estudiantes, todos los entrevistados (el 100%) señalaron que los estudiantes, alegando que son ellos los que aprenden y que sin ellos nada tendría sentido.

En lo referente a las respuestas ofrecidas a la interrogante número 2 de la entrevista, la que cuestiona acerca de quién tiene el mayor tiempo de exposición oral en las clases, si ellos o los estudiantes, todos los entrevistados (el 100%) respondieron que ellos, alegando que las clases donde los estudiantes participan, como los seminarios, son pocas las establecidas en el programa de la asignatura.

Con respecto a las respuestas dadas a la interrogante número 3 de la entrevista, la cual hace referencia a si los estudiantes tienen un papel activo en las clases que desarrollan, todos los profesores, (el 100% de los entrevistados) responden afirmativamente, identificando el papel activo de los estudiantes con las respuestas ofrecidas por éstos al final de cada clase.

En respuesta a la interrogante número 4 de la entrevista, donde se indaga acerca de la planificación de actividades de trabajo independiente para que los estudiantes se apropien por sí mismos de un nuevo contenido, excepto un profesor (el 20%), que expresó haber tenido en cuenta este aspecto en una clase, el resto (el 80% de los entrevistados), señaló que no, alegando que disponen de

poco tiempo, y que si no dan las clases “ellos mismos”, no adelantan ni cumplen con el programa.

En lo referente a los resultados obtenidos con relación a las respuestas dadas a la interrogante número 5 de la entrevista, referida a la entrega de guías a sus estudiantes para que se preparen para las evaluaciones, 4 de los 5 profesores entrevistados (el 80%), expresaron que acostumbran a entregarlas, estando éstas conformadas por preguntas predominantemente reproductivas.

Con respecto a las respuestas dadas por los profesores a la interrogante número 6 de la entrevista, la cual hace referencia a las habilidades que se deben contribuir a desarrollar como parte del contenido de tercer año y cómo proceder en tal sentido, todos (el 100% de los entrevistados) responden que contribuyen al desarrollo de habilidades con sus estudiantes, pero cuando se profundiza con respecto a qué habilidades trabajan y cómo proceden para ello, se verificó que no podían citarlas todas, ni expresar cuántas veces trabajaban cada una de ellas, demostrándose además, la falta de dominio de las acciones esenciales para contribuir al desarrollo de las mismas.

En las respuestas ofrecidas a la interrogante número 7, referida al desarrollo de procesos metacognitivos en las clases impartidas por los profesores, después de explicar la significación del término metacognición el investigador pudo determinar que en el 100% de los casos, este aspecto no se tiene en cuenta en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En lo referente a las respuestas ofrecidas a la interrogante número 8 de la entrevista, donde se cuestiona acerca de la utilización de los medios de enseñanza que los docentes emplean en sus clases, todos (el 100% de los profesores entrevistados) expresan que utilizan medios de enseñanza-aprendizaje para ilustrar lo que explican, pero en ningún caso refieren que tales medios son empleados para que los estudiantes trabajen en función de la apropiación de contenidos.

Con respecto al último aspecto de la entrevista, recogido en la interrogante 9 referida al trabajo con el diagnóstico, aunque todos los profesores (el 100%) afirman que realizaron un diagnóstico inicial, se evidencia que no se trabaja adecuadamente con el mismo, 1 de los profesores entrevistados se limitaron a guardar las pruebas aplicadas con este fin, sin procesarlas.

Se concluye a partir de los resultados obtenidos en la entrevista que los profesores, en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, el estudiante no se sitúa en el centro de dicho proceso, siendo el profesor más sujeto de enseñanza que el estudiante de aprendizaje.

La afirmación anterior está en correspondencia con los resultados obtenidos con la aplicación de este instrumento en lo referido a las actividades prácticas, al trabajo independiente de los estudiantes, a los tipos de preguntas empleadas por los profesores para evaluar los estudiantes y las imprecisiones que se evidencian en lo concerniente al trabajo para contribuir al desarrollo de habilidades, por lo que puede concluirse, que la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Medicina que formaron parte de la muestra investigativa, tiene deficiencias que afectan su función desarrolladora.

#### Resultado de la observación de clases

Se observaron en total 13 clases, una a cada uno de los docentes que trabajan en tercer año de la carrera de Medicina que formaron parte de la muestra seleccionada por el autor en la presente investigación. En todos los casos las clases observadas, que fueron seleccionadas por los mismos profesores de acuerdo a su planificación, estuvieron dirigidas a la introducción de nuevos contenidos.

El instrumento que se empleó para llevar a cabo la observación de las clases a los profesores aparece en el (Anexo 2) de la tesis. Los resultados obtenidos luego de la revisión de dichas clases fueron los siguientes:

En el 100% de las clases observadas el papel protagónico lo desempeñó el profesor, siendo la actividad principal de los estudiantes escuchar lo expuesto por el docente y proceder a la toma de notas. En seis de las clases observadas (el 4,6% de ellas), algunas notas consideradas por los profesores muy importantes fueron dictadas a los estudiantes.

En nueve de las clases observadas (el 52,9% de ellas), no se realizó ninguna actividad de trabajo independiente para los estudiantes, u otra que propiciara la activa participación de los mismos. En las cuatro clases restantes (el 23,5% de ellas), se realizó solamente una actividad de trabajo independiente, la que consistió en buscar en el libro de texto los síntomas y signos más importantes del sistema respiratorio. No se observó trabajo diferenciado con los estudiantes.

No se apreció, en ninguna de las 13 clases observadas, actividades especialmente concebidas por los profesores para contribuir al desarrollo de procesos metacognitivos. En tal sentido no se solicita el criterio de los estudiantes con respecto a lo que aprenden y cómo proceden para apropiarse de los contenidos del grado, ni el profesor enseña nada al respecto.

Aunque los objetivos propuestos por los docentes para las clases observadas estaban dirigidos a contribuir al desarrollo de habilidades, en el 100% de los casos el trabajo se limitó a la transmisión de conocimientos. Es válido destacar que no se aprecian diferencias en la metodología que se emplea en clases que pretenden contribuir a desarrollar diferentes habilidades.

En la totalidad de las clases observadas las preguntas dirigidas a los estudiantes se encaminan marcadamente a la reproducción de los conocimientos, prestándose especial atención a que al menos algunos de ellos fueran capaces de reproducir los conocimientos esenciales transmitidos por el profesor.

En todas las clases observadas por el autor, los medios de enseñanza utilizados fueron el pizarrón y la tiza. En seis de ellas (el 46,5% de las mismas), se

emplearon además láminas con esquemas y en cinco clases (38,4%) se utilizó el libro de texto, que no todos los estudiantes poseían.

Como puede advertirse en los resultados obtenidos luego de haberse realizado las observaciones a las clases de los 5 profesores de tercer año, el papel principal en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje lo desempeña el profesor, evidenciándose claramente la insuficiente estimulación de la actividad y la comunicación en el referido proceso.

Se observó que las actividades de trabajo independiente fueron muy limitadas, así como las dirigidas a contribuir al desarrollo de habilidades y procesos metacognitivos. No se atiende a las diferencias individuales.

En general, las preguntas que se dirigen a los estudiantes tienen un carácter fundamentalmente reproductivo, no atendiéndose suficientemente a los diferentes niveles de desempeño.

#### Resultados de la prueba pedagógica

Para realizar el diagnóstico del estado actual del aprendizaje de los estudiantes de Medicina del Hospital Guillermo Luis Hernández Fernández Baquero de Moa, en los contenidos sobre propedéutica se trazaron las siguientes escalas cualitativas: MUY BIEN, BIEN, REGULAR Y MAL para la realización de la prueba pedagógica.

A continuación se presentan los indicadores que se trazaron para realizar las valoraciones según las escalas asumidas:

Se considera el aprendizaje **MUY BIEN** cuando se observa en el estudiante en su crecimiento personal los siguientes indicadores:

- En la apropiación de los conocimientos sobre propedéutica en un nivel de asimilación productivo.
- En el desarrollo de habilidades para aplicar el método científico al estudio del proceso salud-enfermedad en el individuo según criterio para el proceso

del diagnóstico que transcurre del reconocimiento de los síntomas y signos, su agrupamiento en síndromes hasta su proyección etiológica, la identificación de la enfermedad con calidad, independencia, flexibilidad, rapidez, precisión y ajuste expresado en:

1. Identificar e interpretar los síntomas y signos de la semiología médica, así como su agrupación en síndromes, a través de la utilización del método clínico.
  2. Seleccionar los estudios de laboratorio, imagenológicos y electrocardiográficos pertinentes para el estudio de cada paciente e interpretar correctamente sus resultados.
  3. Identificar los valores normales de las principales pruebas de laboratorio y su significación cuando están alteradas.
- En la disciplina tecnológica y laboral expresada en el cumplimiento de las normas técnicas establecidas para utilización de los procedimientos propedéuticos.
  - En la disciplina laboral expresada en el cumplimiento de las normas de protección durante el trabajo con los procedimientos propedéuticos.
  - Muestra compromiso, sentido de pertenencia e implicación personal del estudiante en la aplicación de los principios de la ética médica en su desempeño profesional.

Se considera el aprendizaje de **BIEN** cuando se observa en el estudiante como parte de su crecimiento personal los siguientes indicadores:

- En la apropiación de los conocimientos sobre propedéutica en un nivel de asimilación productivo, aunque no alcanza el nivel creativo.
- En el desarrollo de habilidades para aplicar el método científico al estudio del proceso salud-enfermedad en el individuo según criterio para el proceso

del diagnóstico que transcurre del reconocimiento de los síntomas y signos, su agrupamiento en síndromes hasta su proyección etiológica, la identificación de la enfermedad con calidad, independencia, flexibilidad, rapidez, precisión y ajuste expresado en:

1. Identificar e interpretar los síntomas y signos de la semiología médica, así como su agrupación en síndromes, a través de la utilización del método clínico.
  2. Seleccionar los estudios de laboratorio, imagenológicos y electrocardiográficos pertinentes para el estudio de cada paciente e interpretar correctamente sus resultados.
  3. Identificar los valores normales de las principales pruebas de laboratorio y su significación cuando están alteradas.
- Muestra ciertos (leves) incumplimientos en la disciplina tecnológica y laboral expresada en el cumplimiento de las normas técnicas establecidas para utilización de los procedimientos propedéuticos.
  - Muestra una adecuada disciplina laboral expresada en el cumplimiento de las normas de protección durante el trabajo con los procedimientos propedéuticos.
  - Muestra compromiso, sentido de pertenencia e implicación personal del estudiante en la aplicación de los principios de la ética médica en su desempeño profesional.

Se considera el aprendizaje de **REGULAR** cuando se observan en el crecimiento personal del estudiante los siguientes indicadores:

- En la apropiación de los conocimientos sobre apropiación de los conocimientos sobre propedéutica en un nivel de asimilación reproductivo, aunque no alcanza el nivel productivo.

- Muestra insuficiencias para aplicar el método científico al estudio del proceso salud-enfermedad en el individuo según criterio para el proceso del diagnóstico que transcurre del reconocimiento de los síntomas y signos, su agrupamiento en síndromes hasta su proyección etiológica, la identificación de la enfermedad con calidad, independencia, flexibilidad, rapidez, precisión y ajuste expresado en:
  4. Identificar e interpretar los síntomas y signos de la semiología médica, así como su agrupación en síndromes, a través de la utilización del método clínico.
  5. Seleccionar los estudios de laboratorio, imagenológicos y electrocardiográficos pertinentes para el estudio de cada paciente e interpretar correctamente sus resultados.
  6. Identificar los valores normales de las principales pruebas de laboratorio y su significación cuando están alteradas.
- Muestra ciertos (leves) incumplimientos en la disciplina tecnológica y laboral expresada en el cumplimiento de las normas técnicas establecidas para utilización de los procedimientos propedéuticos.
- La disciplina laboral expresada en el cumplimiento de las normas de protección durante el trabajo con los procedimientos propedéuticos, no es siempre la adecuada.
- Muestra cierto compromiso, sentido de pertenencia e implicación personal del estudiante en la aplicación de los principios de la ética médica en su desempeño profesional.

Se considera el aprendizaje **MAL** cuando no alcanza los indicadores mínimos sugeridos para la categoría de **REGULAR**.

A partir de estos indicadores cualitativos, se procedió a realizar la prueba pedagógica para constatar el estado actual del aprendizaje de los estudiantes sobre propedéutica (ver resultado en el anexo 3).

Del resultado de la prueba pedagógica se pudo constatar las insuficiencias que presentaron los estudiantes en el aprendizaje de los contenidos sobre propedéutica, agrupándose en los aspectos siguientes:

- En la identificación e interpretación de los síntomas y signos de la semiología médica.
- Realizar una historia clínica completa mediante la anamnesis y el examen físico, (general, regional y por aparatos y sistemas).
- En la selección estudios de laboratorio, imagenológicos y electrocardiográficos pertinentes para el estudio de cada paciente e interpretar correctamente sus resultados.
- En la utilización del método clínico apegado a los principios de la ciencia con independencia, rapidez, precisión y calidad.
- En el cumplimiento de los requerimientos de disciplina tecnológica establecidos para utilización de los procedimientos propedéuticos.
- En la responsabilidad, el compromiso y el sentido de pertenencia que muestran los estudiantes durante la utilización del método clínico.
- En el establecimiento de una adecuada relación médico – paciente, familia y comunidad, con una visión integral del individuo como ser biopsicosocial, demostrando en su accionar los aspectos de la ética médica que deben caracterizar a los profesionales de la salud.

Es evidente que las insuficiencias detectadas en cada uno de los instrumentos aplicados, constituyen una evidencia esencial la cual debe ser atendida con urgencia, para favorecer el aprendizaje de los estudiantes sobre propedéutica.

Por tanto el estudio diagnóstico realizado permitió corroborar la existencia del problema declarado en la introducción del trabajo investigativo, para lo que se propone como una vía de solución, una estrategia didáctica que se presenta en el capítulo II.

## CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO.

El análisis e interpretación de las tendencias históricas de la formación del médico y su dinámica, permitió el establecimiento de los periodos relacionados con este proceso, por lo que su estudio permitió revelar las particularidades de los procedimientos formativos, en lo fundamental relacionadas en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica.

Los análisis de los datos teóricos, empíricos y tendenciales contribuyen a revelar las insuficiencias que han existido y aún persisten, todo lo cual apunta a solucionar las deficiencias presentes a lo largo de estos años en la formación profesional del médico desde un proceso pedagógico que se sustente en lo epistemológico, lo metodológico y lo praxiológico que garantice un desempeño profesional adecuado, desde una verdadera gestión médica asistencial.

La estructura del proceso de enseñanza aprendizaje de la propedéutica puede explicarse tomando como fundamento las concepciones del aprendizaje desarrollador, que asume la apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer, convivir y ser construidos en la experiencia socio histórica, en el que se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relativamente duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad.

## **CAPÍTULO II. LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS CONTENIDOS DE PROPEDÉUTICA CON UN ENFOQUE DESARROLLADOR EN LA CARRERA DE MEDICINA.**

En este capítulo, se presenta la elaboración de la estrategia didáctica, para concebir el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de propedéutica con un enfoque desarrollador, en estudiantes de la carrera de Medicina en el municipio Moa. En un primer momento se exponen los fundamentos, desde el punto de vista teórico, referidos a las estrategias didácticas, se presenta la estrategia diseñada y se brindan los resultados derivados del taller de socialización y la instrumentación parcial en la práctica pedagógica.

### **2.1 Aspectos teóricos preliminares**

Investigador como De Armas, considera que una estrategia educativa, está vinculada a diferentes direcciones, entre ellas, la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el contexto escolar, asumen que la estrategia se refiere a la dirección pedagógica de la transformación de un objeto, desde su estado real hasta un estado deseado y que tiene como propósito vencer dificultades, con una optimización de tiempo y recursos.

La estrategia permite qué hacer para transformar la situación existente, e implica un proceso de planificación que culmina en un plan general con misiones organizativas, metas, objetivos básicos a desarrollar en determinado plazo con recursos mínimos y con los métodos que aseguren el cumplimiento de dichas metas. Finalmente, declaran que las estrategias son siempre conscientes, intencionadas y dirigidas a la solución de un problema en la práctica.

Por tanto, con esta investigación, se pretende llevar la didáctica de la enseñanza de la Propedéutica en los estudiantes de Medicina, a un nivel superior de desarrollo, a partir del enriquecimiento de las categorías didácticas existentes y su reformulación en el contexto de la carrera.

La estrategia didáctica se asume como un sistema de acciones conscientemente planificado y organizado, que tiene como base teórica una concepción de enseñanza-aprendizaje desarrolladora, para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Propedéutica en estudiantes de la carrera de Medicina, encaminado a contribuir a una mejor apropiación de los contenidos de esta asignatura y el desarrollo integral de los estudiantes.

Para la concepción de la estrategia se derivan las regularidades siguientes:

La participación activa del estudiante dentro de la dinámica contextualizada es posible a través de la personalización de los distintos componentes que forman parte del proceso, especialmente la reelaboración personal del objetivo y el objeto de la cultura (científico-técnica y popular), el contenido y sobre todo, las experiencias personales relacionadas con la constatación o la aplicación de contenidos propedéuticos.

La asimilación del contenido por el estudiante, ocurre a partir de su participación activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, cuando se contextualiza el contenido de dicho proceso, donde se propician la motivación, la comprensión y la sistematización.

La vinculación de los contenidos propedéuticos con estudios de casos permite elevar la motivación, lograr una comprensión consciente y la sistematización a partir de una experiencia previa.

**Entre sus rasgos esenciales se encuentran:**

- Es flexible porque puede ser adaptada para aplicarse en el proceso de enseñanza aprendizaje de otras asignaturas, así como adoptar otras acciones según las necesidades y condiciones.
- Es formativa porque permite incrementar en el estudiante el bagaje cultural y su identificación con el contexto social donde se desempeña; además no se circunscribe al logro de objetivos instructivos.

- Es motivadora porque el estudiante aprecia la posibilidad de aplicación de la propedéutica durante su tránsito por el ciclo básico.
- Es integradora por propiciar la integración de los conocimientos y habilidades en función del proceso de formación del estudiante.

Para lograr el cumplimiento de los citados rasgos se requiere la consideración de las premisas siguientes:

1. Vinculación de la actividad académica del estudiante en el estudio de la Propedéutica médica con la manifestación de ese contenido en el contexto donde se desarrolla su formación.
2. Implicación en el aprendizaje de la Propedéutica tanto en el entorno físico, como social y cultural.
3. Elevación de la motivación del estudiante por el estudio de la Propedéutica y por su preparación académica en general.
4. Aprovechamiento al máximo de las potencialidades del contexto en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Propedéutica.
5. Desarrollo de la independencia del estudiante para la actividad de estudio e investigación.

**Exigencias didácticas** generales que sustentan la estrategia didáctica que se proponen:

A partir de los fundamentos teóricos tratados en el capítulo I en el marco de esta tesis, referido al aprendizaje desarrollador, la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje debe dar atención, tanto al desarrollo de los aspectos cognitivos e intelectuales, como a los afectivo-motivacionales que integran la personalidad, para lo cual se contemplan las exigencias siguientes:

- Estructurar el proceso a partir del protagonismo de los educandos en los distintos momentos de las actividades docentes (orientación, ejecución y control), orientado hacia la búsqueda activa del conocimiento, mediante un sistema de actividades que propicien la exploración del conocimiento desde posiciones reflexivas del estudiante, que estimulen el desarrollo de su pensamiento y su independencia cognoscitiva.
- Partir del diagnóstico de la preparación y desarrollo del estudiante.
- Atender a las diferencias individuales en el tránsito del nivel logrado hacia el que se aspira.
- Estimular la formación de conceptos, y el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento y el alcance del nivel teórico, en la medida que se produce la apropiación de los procedimientos y se eleva la capacidad de resolver problemas.
- Orientar la motivación hacia la actividad de estudio y mantener su constancia.
- Desarrollar la necesidad de aprender y entrenarse en cómo hacerlo.
- Desarrollar formas de actividad y comunicación que permitan favorecer el desarrollo individual, logrando una adecuada interacción de lo individual con lo colectivo en el proceso de aprendizaje.
- Vincular el contenido de aprendizaje con la práctica social y estimular la valoración por el estudiante en el plano educativo.

### **Exigencias metodológicas**

Concebir la estrategia didáctica demanda tener en cuenta los siguientes aspectos metodológicos:

- Considerar la propedéutica y en esencia su contenido de aprendizaje como objetivos rectores de la enseñanza y el aprendizaje de la Medicina, en un marco donde la promoción y la prevención de enfermedades es fundamental.

- La orientación práctica de los objetivos, encaminada al desarrollo de las habilidades comunicativas, en unidad con los aspectos de la esfera afectivo-motivacional.
- La consideración de la lengua materna de los estudiantes.
- La funcionalidad como criterio rector para la selección del contenido de la propedéutica.
- El reconocimiento de la primacía del trabajo grupal.
- Los errores como proceso lógico para la apropiación de los contenidos propedéuticos.

En función de potenciar sus aprendizajes, se organiza la actividad individual, la interactividad y la comunicación con el docente y con el grupo.

El papel del estudiante en esta estrategia didáctica se caracteriza por:

- Ser protagonista del proceso de apropiación de los contenidos de propedéutica, y no un simple espectador o receptor de información.
- Desplegar una actividad intelectual productiva y creadora en todos los momentos del proceso de apropiación de la propedéutica, enfrentando su aprendizaje como un proceso de búsqueda de significados y de problematización permanente, lo que propicia el logro de un aprendizaje eficiente y de calidad.
- Estar motivado para asumir progresivamente la responsabilidad del propio aprendizaje, logrando el tránsito hacia los aprendizajes autodirigidos y autorregulados de la propedéutica, a partir del compromiso e implicación afectiva con el mismo, la reflexión y la creciente habilidad para valorar y controlar sus aprendizajes.
- Proponerse metas de aprendizaje a corto, mediano y largo plazos por medio del establecimiento de planes de acción para lograrlas; tomar decisiones y desplegar un aprendizaje estratégico, sobre todo seleccionando cómo proceder para solucionar una tarea de aprendizaje con efectividad.

- Conocer sus deficiencias y limitaciones, así como sus fortalezas y capacidades, y ser capaz de autoevaluar adecuadamente la eficacia de su propio proceso de aprendizaje, sus avances y los resultados de su trabajo.
- Disfrutar indagando y aprendiendo; asumir una actitud positiva ante los errores, analizar sus fracasos y sus éxitos en función de factores controlables, percibir el esfuerzo como un factor esencial en sus resultados y, en general, tener expectativas positivas respecto al aprendizaje de la propedéutica.

### **El grupo.**

Desde una perspectiva desarrolladora del proceso de enseñanza-aprendizaje de la propedéutica, su esencia interactiva considera al grupo como un sujeto protagónico, por constituir el espacio por excelencia donde se producen las mediaciones que favorecen tanto los interaprendizajes (y por ende, la eficiencia instrumental del proceso), como la formación de importantes cualidades y valores de la personalidad de los estudiantes.

Es importante enfatizar en el papel del grupo en la formación de la actividad valorativa o axiológica de los estudiantes. El aprendizaje grupal, como proceso de participación y colaboración, ofrece las condiciones idóneas para ello, y para aprender a convivir.

### **El profesor.**

El proceder del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la propedéutica debe caracterizarse por:

- Actuar como mediador en el proceso de desarrollo del estudiante, en la medida en que su función fundamental es garantizar las condiciones y las tareas de aprendizajes necesarias y suficientes para propiciar el tránsito gradual del desarrollo desde niveles inferiores hacia niveles superiores, o sea, el trabajo con la zona de desarrollo próximo.

- Crear un ambiente de confianza, seguridad y empatía en el aula, desde donde su trabajo repercute en todas las esferas de la personalidad de los estudiantes (intelectual, emocional, motivacional, actitudinal, moral y social).
- Organizar situaciones de aprendizaje, basadas en problemas reales, significativos, con niveles de desafío razonables, que amplíen la zona de desarrollo próximo de los estudiantes y que favorezcan el desarrollo de motivaciones intrínsecas.
- Apoyar a los estudiantes para que acepten los retos del aprendizaje de la Propedéutica y aprendan a identificar y resolver problemas propios del contexto donde se desempeñen.
- Propiciar la participación de todos los miembros del grupo, animando a los más pasivos y cuidando que ninguno monopolice la atención.
- Evitar que se desechen ideas prematuramente para favorecer el análisis de la situación de aprendizaje.
- Emplear el error con fines educativos y estimular la atribución consciente de los éxitos y fracasos docentes a causas controlables y modificables.
- Diagnosticar dificultades en el aprendizaje de la propedéutica de sus estudiantes y sobre la base de ellas, concebir estrategias de enseñanza compensadoras.

## **2.2 Presentación de la estrategia**

Los componentes estructurales de la estrategia didáctica desarrolladora están conformados por el diagnóstico, el planteamiento del objetivo general, la planeación estratégica, la instrumentación y la evaluación de la efectividad de la estrategia didáctica en la práctica pedagógica. A continuación se muestra una representación gráfica de la misma.

La estrategia está concebida para los estudiantes de tercer año de la carrera de Medicina, los cuales poseen las condiciones adecuadas para enfrentar el aprendizaje de la Propedéutica, ya que han transitado por el ciclo básico.

## **I. El diagnóstico.**

Durante la etapa de diagnóstico el profesor debe conocer el estado real de desarrollo de las esferas cognitiva y afectivo-volitiva en que se encuentran los estudiantes, con el propósito de planificar los ritmos de acercamiento al aprendizaje de la propedéutica, para lo cual se proponen las siguientes acciones:

1. Explorar las necesidades y potencialidades de cada estudiante y del grupo, para aprender la Propedéutica, mediante:

El intercambio con los estudiantes, de modo que se pueda identificar la zona de desarrollo actual acerca de sus condiciones de aprendizaje y expectativas.

El intercambio con los familiares de los alumnos, para determinar las potencialidades intelectuales y materiales de los mismos.

El estudio de los resultados del aprendizaje precedente de los estudiantes y del resto de las asignaturas que recibe, para familiarizarse con el desarrollo cognitivo y afectivo-volitivo de los mismos.

2. Conocer el nivel de logros alcanzados por los estudiantes sobre experiencias anteriores acerca del aprendizaje, a través de conversatorios con los estudiantes y con los docentes precedentes.

3. Conocer sobre el desarrollo alcanzado por los estudiantes en las operaciones del pensamiento (análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización) y en las habilidades intelectuales (observación, comparación, modelación, etc.) y de planificación, control y evaluación de la actividad de aprendizaje, así como en la formación de cualidades y valores, para lo que se utilizarán, entrevistas a los docentes, conversatorios con los estudiantes, pruebas pedagógicas, autorreportes y la observación de modos de actuación en las diferentes actividades docentes.

4. Evaluar las condiciones de la unidad docente para asumir el proceso de enseñanza- aprendizaje de la propedéutica, entre las que se encuentran, docentes

para dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje, locales, textos y medios audiovisuales y electrónicos.

## **II. Planteamiento del objetivo general.**

El objetivo general de la estrategia didáctica es promover la dirección de un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la propedéutica, en estudiantes de la carrera de Medicina, que contribuya a la formación integral y autodeterminada de la personalidad del estudiante.

## **III. Planeación estratégica.**

En la planeación estratégica, se definen metas a corto y mediano plazos, que permiten la transformación de los modos de actuación del docente de Propedéutica para dirigir un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos en estudiantes de la carrera de Medicina. Además, contiene la planeación por etapas de las acciones que corresponden a esas metas.

### **Metas a corto plazo.**

Las metas a corto plazo están encaminadas a la preparación de los protagonistas que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje en un corto período de tiempo, para lo cual se implementan las siguientes acciones:

El docente debe:

- Conocer los objetivos de la enseñanza de la propedéutica.
- Capacitarse acerca de la concepción y las acciones de la estrategia didáctica que se propone.
- Diagnosticar las potencialidades de los estudiantes para el aprendizaje de la propedéutica.
- Preparar los sistemas de clase e impartirlas a partir de las concepciones teóricas, que fundamentan el aprendizaje desarrollador en aras de lograr una mejor motivación de los estudiantes en el aprendizaje de la Propedéutica.

- Diseñar un sistema de autocontrol que le permita monitorear y reajustar su proceder didáctico sobre la marcha.

El estudiante y el grupo deben:

- Sentirse como protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Dominar los resultados del diagnóstico, a fin de conocer sus potencialidades y sus áreas de mayor dificultad para proyectar su aprendizaje.
- Aprender a autoevaluarse y coevaluarse sistemáticamente, de forma tal que reflexionen acerca de su proceder de aprendizaje.
- Intercambiar constantemente unos con otros, compartiendo así los logros y los retos en el aprendizaje de la Propedéutica.

### **Metas a mediano plazo.**

Las metas a mediano plazo tienen como fin sistematizar y consolidar las acciones planteadas a corto plazo, para propiciar en los estudiantes el aprendizaje activo, consciente y reflexivo de la Propedéutica. Por tanto:

El docente evaluará su proceder didáctico, sobre la base de los resultados del aprendizaje de la Propedéutica; exigirá con más rigurosidad el uso eficiente de las habilidades comunicativas y los procedimientos que conllevan a un aprendizaje estratégico.

Los estudiantes continuarán profundizando y consolidando los conocimientos de Propedéutica; así como su exposición con precisión y fluidez.

### **IV. Instrumentación de la estrategia didáctica.**

En la instrumentación de la estrategia didáctica, se aborda cómo llevar a la práctica pedagógica los preceptos que sustentan la concepción de enseñanza-aprendizaje de la Propedéutica en el contexto de la carrera de Medicina, para lo

cual se ofrece un grupo de recomendaciones didácticas, que parten de los fundamentos teóricos tratados en el trabajo.

Recomendaciones didácticas para el docente:

a) El profesor de la carrera de Medicina, encargado de poner en práctica las concepciones que se manejan en esta estrategia didáctica, necesita tener un grupo de recomendaciones para hacer más efectiva su labor.

A continuación se ofrecen esas recomendaciones, las cuales son válidas para los momentos de planificación, dirección y control del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Propedéutica, que tienen su salida en la clase.

- Determinar con precisión los objetivos y los contenidos instructivos y educativos de la unidad del programa y de la clase en particular. Para esto deben:
- Consultar el programa de la asignatura, las orientaciones metodológicas emitidas para la implementación de la estrategia didáctica, los libros de texto y otros materiales que pueden auxiliar el programa de la asignatura.
- Conocer el estado real del conocimiento del estudiante, para proyectar los ritmos de acercamiento al estado deseado; es decir, las transformaciones a lograr.
- Precisar los contenidos, que se trabajarán en los temas y en cada clase, de modo que garanticen la apropiación de conocimientos y el desarrollo de hábitos y habilidades de la Propedéutica médica.
- Precisar aquellos contenidos de otras asignaturas del currículo que tengan relación con los del tema y los de cada clase, y que por sus características puedan ser trabajados desde la asignatura Propedéutica.
- Precisar los ejes transversales relacionados con los contenidos del tema y los de la clase, que contribuyan a fortalecer el sistema de valores éticos, morales y sociales en los estudiantes.

Formular el objetivo de cada clase, de modo que responda a las habilidades concebidas para el año, en estrecha vinculación con los aspectos de la esfera afectivo-volitiva que ese contenido tributa.

Determinar las estrategias y tácticas de aprendizaje a entrenar en el tema y en cada clase, que contribuyan a formar una actitud responsable ante su propio aprendizaje.

A partir de las potencialidades de los contenidos, determinar qué proyecto de trabajo curso puede ser asignado para concluir la asignatura.

b) Diseñar las tareas docentes para responder a los contenidos seleccionados.

Para esto, tener en consideración:

- La concreción de las acciones y las operaciones a realizar por el estudiante, al trabajar con los contenidos propedéuticos objeto de aprendizaje.
- Los niveles de asimilación en las habilidades productivas: familiarización, reproducción, producción y creación.
- Los niveles de comprensión para las habilidades receptivas: global, detallado, crítico y creativo.
- Las tareas docentes deben ir aumentando en complejidad, según avance el tema y la propia clase.
- Que predominen las tareas docentes que sean interactivas, reflexivas, motivantes, estratégicas, personalizadas, creativas, sistémicas, desarrolladoras y formativas.

Los tres momentos por los que transita la tarea docente son los siguientes: la orientación, la ejecución y el control.

En la orientación el estudiante se hace consciente, comprende lo que hay que hacer, para qué hacerlo, cómo y por qué. Este momento demanda de la selección y orientación de las estrategias y tácticas de aprendizaje por parte del estudiante para resolver la tarea.

La ejecución tiene como propósito que los estudiantes realicen las acciones que han sido planificadas, donde juegan un papel importante los niveles de ayuda que se necesiten para resolver la tarea, que pueden ser dados por el docente y por otros estudiantes.

El control tiene un carácter regulativo, y en él se analiza la calidad de la comprensión o de la ejecución y, por supuesto, del resultado obtenido. Es un momento para hacer valoraciones críticas y para reflexionar acerca de los logros y las insatisfacciones individuales y grupales.

El docente puede entrar a valorar con sus estudiantes, la efectividad y la validez de la tarea propuesta, así como los procedimientos para su solución.

c) Seleccionar los métodos y los procedimientos, así como los medios o recursos didácticos, para lo que se considerará:

- La utilización de un estilo democrático por el docente, que permita a sus estudiantes expresar sus criterios libremente, al poner en práctica la máxima de libertad con responsabilidad.
- Una comunicación de amplia colaboración y participación mutua, a partir de un clima cordial, en el que los estudiantes se manifiesten desinhibidos. No agredir al otro, aunque se tengan criterios diferentes.
- Combinar el uso de los medios tradicionales con las TIC. Cuando el medio pase a tener un rol preponderante en la clase, el profesor adaptará el método a las condiciones de enseñanza y de aprendizaje.

d) Diseñar el proceso de evaluación del aprendizaje, a partir de:

- Concebir evaluaciones encaminadas a constatar el desarrollo de las habilidades que caracterizan el aprendizaje de la propedéutica médica.
- Considerar la evaluación como proceso y como resultado. Que se evalúe el desempeño del profesor y el desempeño de los estudiantes durante toda la clase.
- Estimular la autoevaluación y la coevaluación como formas evaluativas.

- Crear un ambiente armónico en los momentos de evaluación. La evaluación debe ser un momento de satisfacción para el estudiante y su grupo, pues les permite conocer los avances y las metas futuras.
- No usar la evaluación como forma de coacción o de imponer disciplina.
- Combinar las diferentes técnicas evaluativas.
- Estimular la reflexión, la autorreflexión y la valoración crítica del aprendizaje.

e) Considerar las siguientes estrategias generales de enseñanza, para la inserción de las tecnologías de la información y la comunicación como soporte de la clase:

- Manejo eficiente de la tecnología (computadora, vídeo, entre otros).
- Conocimiento de los objetivos y de los contenidos del programa de la asignatura y de los vídeos clases.
- Conocimiento de las bases psicopedagógicas sobre las que se sustentan los medios a utilizar.
- Conocimiento del tipo de interacción que se requiere propiciar entre la tecnología educativa y los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Conocimiento del diagnóstico integral de los estudiantes y, en particular, el diagnóstico relacionado con las habilidades que poseen los estudiantes en el manejo de la tecnología.
- Precisar en el plan de clase los momentos en que intervendrá el docente, de ser necesario.

## **V. Evaluación de la efectividad de la estrategia didáctica**

Para valorar la efectividad de la estrategia didáctica se implementaran los estudios piloto, de exploración empírica y la consulta a expertos, a partir de instrumentos de medición diseñados al respecto. Además, se sugiere al profesor de Propedéutica utilizar la evaluación diaria de su proceder pedagógico.

A modo de ejemplo, se presenta en el anexo 4 una muestra de una clase diseñada bajo la concepción de esta estrategia didáctica, que se utilizó durante el estudio de exploración empírica.

### **2.3 Valoración del nivel de factibilidad y pertinencia de la estrategia didáctica elaborada**

En este último epígrafe se presenta el resultado de la valoración de la factibilidad y pertinencia de la estrategia didáctica para contribuir a un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de los contenidos de Propedéutica en la carrera de Medicina en Moa.

Para llevar a cabo esta última etapa del trabajo se realizaron dos acciones fundamentales.

La **primera acción** estuvo encaminada a constatar el nivel de pertinencia de la estrategia a través de los talleres científicos metodológicos.

La **segunda acción** estuvo dirigida a valorar el efecto que ocasiona la aplicación de la estrategia, en el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes en los contenidos de Propedéutica.

A continuación los resultados obtenidos:

Para llevar a cabo esta valoración del nivel de pertinencia, se efectuaron dos talleres científico – metodológico con los cuatro profesores que imparten la asignatura Propedéutica, donde se les presentó la clase propuesta y las sugerencias metodológicas explicando en detalles cada uno de sus componentes y la instrumentación atendiendo a las concepciones teóricas del aprendizaje desarrollador.

De los talleres realizados se comprobó que la aplicación de la estrategia, tiene un alto nivel de pertenencia y relevancia, debido a que le permite al profesor:

- Aplicar las concepciones teóricas del aprendizaje desarrollador.

- Reconocer las potencialidades que brinda el grupo escolar.
- Una mejor atención a la diversidad estudiantil desde lo individual y lo social.
- La vinculación de los contenidos de Propedéutica en el desarrollo del modo de actuación del futuro médico.
- Evaluar integralmente la personalidad de sus estudiantes a partir de la correcta delimitación del diagnóstico pedagógico integral de su personalidad desde lo individual y lo social.

Con estos criterios se procedió a la implementación parcial de la estrategia en las que se implicaron los profesores para la proyección de las clases de Propedéutica desde un enfoque desarrollador.

Con el objetivo de constatar el efecto que este resultado puede ocasionar en el aprendizaje de los estudiantes, se aplicó la estrategia durante el curso escolar 2014-2015.

Una vez que los estudiantes recibieron las clases por medio de los aspectos didácticos y metodológicos que recoge la estrategia, se volvió a aplicar la prueba pedagógica a la muestra tomada de 30 estudiantes, en la cual se obtuvo el resultado que se muestra en el anexo 5.

En la siguiente tabla se efectúa una comparación entre los resultados del aprendizaje que alcanzaron los estudiantes antes y después de aplicada la estrategia.

**Tabla 1. Resultado comparativo del aprendizaje de los estudiantes en la aplicación de procedimientos propedéuticos.**

Resultado del aprendizaje	Antes		Después	
	Cantidad	%	Cantidad	%
MUY BIEN	0	0,0	7	23,3
BIEN	7	30,4	18	60,0

<b>REGULAR</b>	19	63,3	5	16,6
<b>MAL</b>	4	6,3	0	0,0

Del resultado que muestra la tabla se pueden hacer los siguientes análisis:

- De ningún estudiante que se encontraba en la categoría de MUY BIEN, ascendió a 7; lo que representó un incremento de un 23,3% con respecto al resultado inicial.
- De 7 estudiantes que alcanzaron la categoría de BIEN, ascendió a 18; lo que representó un incremento de un 29,6% con respecto al resultado inicial.
- De 19 estudiantes que alcanzaron la categoría de REGULAR, descendió a 5; lo que representó un decrecimiento de un 46,7% con respecto al resultado inicial.
- De 4 estudiantes que alcanzaron la categoría de MAL, una vez aplicada la estrategia, se evidenció un decrecimiento de un 6,3%.

Según se observa en la comparación realizada, se puede inferir que hubo un incremento de los resultados del aprendizaje de los estudiantes con respecto al diagnóstico inicial, lo cual permite valorar la factibilidad de la estrategia una vez introducida en la práctica pedagógica.

Como principales transformaciones que se lograron en el aprendizaje de los estudiantes se encuentran las siguientes:

- En la apropiación de los conocimientos sobre Propedéutica en un nivel de asimilación productivo.
- En el desarrollo de habilidades para el examen físico y diagnóstico con criterios éticos, económicos y medio ambientales.

- En la disciplina tecnológica que manifiestan los estudiantes durante el ciclo clínico, que aseguraron una correcta aplicación del método clínico.
- Se pudo constatar un mejor tratamiento al desarrollo de la expresión oral de los estudiantes durante los debates y exposición de los resultados de las diferentes actividades organizadas durante el proceso.
- En la significación profesional que tiene para los estudiantes el aprendizaje de los contenidos estudiados bajo este enfoque.
- Un mejor crecimiento personal por parte de los estudiantes atendiendo al diagnóstico pedagógico integral.

En relación a la preparación alcanzada por los docentes en el trabajo con la estrategia se pudo observar un cambio reflejado en:

- El diseño de situaciones de aprendizaje que propiciaron una interacción más efectiva entre el estudiante consigo mismo, con el medio y con el resto de los estudiantes, lo cual contribuyó a su crecimiento personal.
- La estimulación en toda su plenitud de la búsqueda de nuevos conocimientos relacionados con la enseñanza de la Propedéutica.
- El aprovechamiento de las potencialidades educativas de la clase para la formación integral de los estudiantes, con énfasis en el tratamiento a la ética profesional.

De esta forma se puede constatar en un primer nivel de aproximación la factibilidad de la estrategia didáctica propuesta en el presente trabajo, como una vía de solución a los problemas que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Propedéutica en la carrera de Medicina desde un enfoque desarrollador.

## Conclusiones del capítulo

La estrategia didáctica constituye un sistema de acciones para el profesor de la carrera de Medicina que permite concebir un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Propedéutica, más coherente y sencillo para su puesta en práctica, estando a tono con las transformaciones que se han implementado en la Universidad Médica Cubana.

La aplicación parcial de la estrategia didáctica diseñada a partir de los fundamentos teóricos asumidos sobre la base de los antecedentes del problema de investigación, el diagnóstico realizado y la experiencia del autor, han permitido corroborar la posibilidad de lograr un mejor resultado en el estudiante, lo que se evidencia en una efectiva motivación por el estudio de la Propedéutica, una mejor comprensión de la misma al percibir el vínculo de lo que explica la asignatura con aspectos de su actividad cotidiana; así como una mejor sistematización de lo aprendido.

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados alcanzados en la investigación permiten al investigador concluir que:

- El análisis tendencial realizado al proceso de enseñanza aprendizaje de la Propedéutica permitió constatar que este ha transitado desde un enfoque tradicional hasta la introducción de las tendencias más actuales de la didáctica y la pedagogía, convirtiéndose el profesor en un mero facilitador del aprendizaje de sus estudiantes.
- La consulta a la bibliografía existente sobre el tema permitió confirmar que los fundamentos que sustentan al aprendizaje desarrollador constituyen referentes importantes para la activación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Propedéutica en correspondencia a las exigencias actuales de la Educación Superior Médica Cubana.
- En el estudio diagnóstico del problema se constató insuficiencias en la conducción del proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura Propedéutica, debido a las carencias de alternativas didácticas para la dirección de la actividad cognoscitiva de los estudiantes en el proceso pedagógico de la asignatura.
- La estrategia didáctica constituye un sistema de acciones para el profesor de la carrera de Medicina que permite concebir un proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador de la Propedéutica, más coherente y sencillo para su puesta en práctica, estando a tono con las transformaciones que se han implementado en la Universidad Médica Cubana.
- La aplicación parcial de la estrategia didáctica diseñada a partir de los fundamentos teóricos asumidos sobre la base de los antecedentes del problema de investigación, el diagnóstico realizado y la experiencia del autor, han permitido corroborar la posibilidad de lograr un mejor resultado en el estudiante, lo que se evidencia en una efectiva motivación por el

estudio de la Propedéutica, una mejor comprensión de la misma al percibir el vínculo de lo que explica la asignatura con aspectos de su actividad cotidiana; así como una mejor sistematización de lo aprendido.

## **RECOMENDACIONES**

Por la importancia que se le concede al aprendizaje de los contenidos de Propedéutica para el desempeño profesional del médico se recomienda:

- Aplicar la estrategia didáctica a otras carreras de la Educación Médica Superior donde se imparte los contenidos de Propedéutica.
- Organizar actividades metodológicas, cursos y seminarios de preparación a los docentes acerca de la dirección del proceso de enseñanza - aprendizaje desde un enfoque desarrollador.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Álvarez de Zayas.C. (1999).Lecciones de didáctica general. Colombia: Editorial Edelnaco.

Alonso. J. (2008). Motivación y aprendizaje en el aula. Editorial Santillana, Madrid.

Addine Fernández. F. (1998). Principios para la dirección del proceso pedagógico. La Habana: Ed Pueblo y Educación.

Añorga Morales, J. (1999). La Educación avanzada. Una teoría para el mejoramiento profesional y humano. En Boletín Educación Avanzada. CENESEDA- ISPEJU.LaHabana.año1.No1diciembre.

Bringas Linares, J. (1999). Propuesta de modelo de planificación estratégica universitaria. Ciudad Habana.

LLanio Navarro, Raimundo, Perdomo González, Gabriel. (2007).Propedéutica clínica y semiología médica. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad Habana.

Bermúdez Morris, R. (2005). Método educativo integral para el crecimiento personal (MEICREP) en la Universalización de la Educación Superior. La Habana. Editorial Academia.

Bello Fernández, N. (2009). Proceso de enseñanza y aprendizaje. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. Cuba.

Cárdenas. (1999). El perfeccionamiento del Sistema de Superación de los profesionales de la Educación Primaria en Cuba. Tesis en opción del título de Msc. En Educación Avanzada, La Habana, CENESEDA-ISPEJV, La Habana, Cuba.

Carnota Lauzan, O. (1991). Cuando el tiempo no alcanza. La Habana. Editorial Ciencias Sociales.

Castellanos Beatriz. (2003). La personalidad como principio metodológico de la Psicología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Castellanos Simón, D y Coautores. (2002). Aprender y enseñar en la escuela: Una concepción desarrolladora. Editorial Pueblo y Educación.

\_\_\_\_\_ (2003). Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar, Universidad Enrique José Varona, La Habana, (material en soporte digital)

Castillo, J. (2003). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, [http://monografías.\(16/1/2012\)](http://monografías.(16/1/2012))

Concepción y Rodríguez. (2006). Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Soporte magnético. Universidad de Holguín.

Castellanos Simón, D y Colaboradores. (2003). Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar, Universidad Enrique José Varona, La Habana, (material en soporte digital)

Chávez Rodríguez, J. A. (2005). Acercamiento necesario a la pedagogía La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Ginoris Quesada, Oscar. (2001). Didáctica desarrolladora y de atención a la diversidad. Material en impresiones ligeras. Matanzas: Instituto Superior Pedagógico Juan Marinello.

\_\_\_\_\_ (2005). Aprendizaje Desarrollador: Reto de la UNESCO para el siglo XXI. Material en impresiones ligeras. Conferencia de postgrado. Matanzas: Instituto Superior Pedagógico Juan Marinello.

\_\_\_\_\_ (2005). Didáctica desarrolladora; teoría y práctica de la escuela cubana. Curso pre congreso Pedagogía. La Habana: Palacio de las Convenciones.

\_\_\_\_\_ (2009). Fundamentos Didácticos de la educación Superior. Editorial Félix Varela. La Habana.

González Sierra. (2003). Selección de Lecturas Psicología de la Personalidad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

\_\_\_\_\_ La categoría personalidad en la Psicología de orientación dialéctica.

González Rey. (1989). La personalidad, su educación y desarrollo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Horrutiner Silva, P. (2006).La universidad cubana: el modelo de formación. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba.

\_\_\_\_\_ (2008). La universidad cubana: el modelo de formación. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba.

Hidalgo Guzmán, J. L. (1993). Aprendizaje operativo: construcción significativa de modelos conceptuales relevantes y comunicación con sentido en la autogestión de estrategias heurísticas. Casa de la Cultura del Maestro Mexicano, A.C. México.

Montero Leyva, M. (1998). Estrategia para el perfeccionar la competencia comunicativa de los profesores coordinadores de primer año de las carreras de Ciencias Técnicas del ISP. José de la Luz y Caballero de Holguín. (Tesis de maestría).

Ministerio de Educación Superior. (2004). La universidad que queremos. Direcciones de Formación del profesional y Universalización; Ministerio de Educación Superior El tutor en las sedes universitarias municipales. La Habana.

Ministerio de Salud Pública. (1999).Reglamento Educación Médica y Salud. Estudio de los Programas de Especialización y Maestría. La Habana.

Ministerio de Salud Pública. (2002).Anuario Estadístico de Salud. La Habana

Rodríguez García MI. (2004). Temas de Introducción a la formación pedagógica. La Habana: Ed. Progreso.

Rodríguez Rebastillo, M y colaboradores. (1999). La formación de los conocimientos científicos en los Segarra. La Habana: Ed. Academia.

Rico Montero, P. (2003). La zona de desarrollo próximo procedimientos y tareas de aprendizaje. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Rico. (2009). Las acciones de los alumnos en la actividad de aprendizaje. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Silvestre Oramas, M. (2003). Proceso de enseñanza-aprendizaje .La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

\_\_\_\_\_. (1999). Aprendizaje, educación y desarrollo. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Segura Suárez, M. E. (2005). Teorías psicológicas y su influencia en la educación. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Sierra Salcedo, A. R. (2003). Modelación y estrategias: Algunas consideraciones sobre una perspectiva pedagógica. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Torroella González, G. (2002). Aprender a convivir. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

Vigotsky. LEV L. (1982). Pensamiento y Lenguaje. Edit. Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.

\_\_\_\_\_ (1988). Interacciones entre enseñanza y desarrollo. En Selección de lecturas de Psicología Pedagógica y de las Edades, Tomo III. Editora Universidad de La Habana,

\_\_\_\_\_ (1979). Las investigaciones psicológicas escogidas. Pedagógica, Moscú.

Zilberstein José y Silvestre Margarita. (2004). Una didáctica para una enseñanza y aprendizaje desarrollador. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

\_\_\_\_\_ (2003). Preparación psicopedagógica integral para profesores universitarios. Editorial Félix Varela. La Habana.

Zaldívar. (2006). Estrategia didáctica para contribuir a un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de los contenidos biológicos de décimo grado. Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Matanzas.

Vidal Tallet, Lázaro Arturo, Báez Pérez Esther Georgina, Noda Albelo Amaury, Fernández Morín José. (2014). El proceso de enseñanza aprendizaje en el diagnóstico clínico. Institución: HPENCA. Matanzas, Cuba.

Conde Fernández, Berto Delis, Novoa López Aurora, Guardiola Brizuela Ramón. (2012). El proceso de desarrollo de las habilidades clínicas: instrumentación didáctica. 14(3). Gaceta Médica Espirituana.

Vázquez Gómez, Lázaro Aurelio, Rodríguez Calvo, Marleni, Arriola Mesa, Yuvisley, Rodríguez Casas, Eneida Amparo. (2015). 7(3):165-176 Evaluación de habilidades clínicas en estudiantes de tercer año de Medicina Santa Clara

González Jaramillo, Suleida, Recino Pineda, Ubaldo. (2013). Las estrategias de aprendizaje en el Educación Médica EDUMECENTRO 5(3):212-241 Santa Clara.

Chi Maimó Arturo, Pita García Ariel, Sánchez González, Marta. (2012). Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina Morfofisiología. Educación Médica Superior; 25(1)3-13.

Bravo Hernández, Pedro Luis, Santos Smith, Kelly. (2011). Motivación en educandos del Programa Nacional en Medicina Integral Comunitaria Educación Médica Superior; 25(2):47-58

Fajardo Tornés Yarine Leodnel, Sánchez García, Eva. (2010). Algunas consideraciones sobre la formación didáctica de los alumnos ayudantes en la carrera de Medicina. Educación Médica Superior; 24(2)207–213.

Pernas Gómez, Marta, Garí Calzada, Mayra, Arencibia Flores, Lourdes Guadalupe. (2012). Consideraciones sobre las ciencias básicas biomédicas y el aprendizaje de la clínica en el perfeccionamiento curricular de la carrera de Medicina en Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

Seijo Echevarría, Blanca María, Iglesias Morell, Norma, Hernández González, Mercedes, Hidalgo García, Carmen Rosa. (2010). Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas.

Guerra Pando, José Antonio, Téllez Tielves Norma, Arada Otero, Arelys. (2010). Propuesta desarrolladora de estrategias curriculares en asignaturas del ejercicio de la profesión en la Carrera de Estomatología. Rev. Ciencias Médicas.

## ANEXOS

### ANEXO 1

Guía de entrevista a los profesores que trabajaron la asignatura Propedéutica en la carrera de Medicina.

Introducción:

Se está realizando un estudio sobre las características del proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos de Propedéutica de tercer año en la carrera de Medicina en el municipio Moa. Para cumplir este propósito la colaboración de los profesores del año resulta muy valiosa, por lo que deseamos contar con su ayuda respondiendo las siguientes interrogantes:

1. ¿Quién tiene el papel principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje que ud. dirige, el profesor o los estudiantes?
2. ¿En sus clases quién dedica mayor tiempo a la exposición oral, el profesor o los estudiantes?
3. ¿Considera que sus estudiantes tienen un papel activo en las clases que ud. desarrolla?
4. ¿Planifica actividades de trabajo independiente para que sus estudiantes se apropien de un nuevo contenido por sí mismos? En caso afirmativo señale si tales actividades las planifica para ser ejecutadas en la clase o fuera de ella.
5. ¿Ofrece guías a sus estudiantes para que se preparen para las evaluaciones? ¿Qué tipo de preguntas acostumbra a utilizar, reproductivas o de aplicación?
6. ¿Podría referirse a las habilidades que deben contribuir a desarrollar en sus estudiantes como parte de los contenidos propedéuticos de tercer año? ¿Cómo procede en tal sentido?
7. ¿Contribuye ud. por alguna vía al desarrollo de los procesos metacognitivos?

8. ¿Cuáles son los medios de enseñanza-aprendizaje que utiliza en sus clases?
9. ¿Ha realizado algún diagnóstico a sus estudiantes? ¿Cómo ha procedido en tal sentido?

## ANEXO 2

Guía para la observación de clases utilizada durante el estudio exploratorio.

OBJETIVO: Valorar la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Propedéutica, que dirigen los docentes de la carrera de Medicina.

Indicadores a medir:

- Quién tiene el papel principal en el desarrollo de la clase, el profesor o los estudiantes.
- Determinar si se desarrollan actividades de trabajo independiente y si de algún modo el profesor propicia la participación y la relación con otros. Si atiende a las diferencias individuales.
- Observar si se propicia el desarrollo de la metacognición.
- Precisar si en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje se tiene en cuenta contribuir al desarrollo de habilidades.
- Observar si prima el aprendizaje reproductivo o se propicia que los alumnos razonen y apliquen lo que aprenden.

### **Anexo 3**

#### **Resultado de la prueba pedagógica**

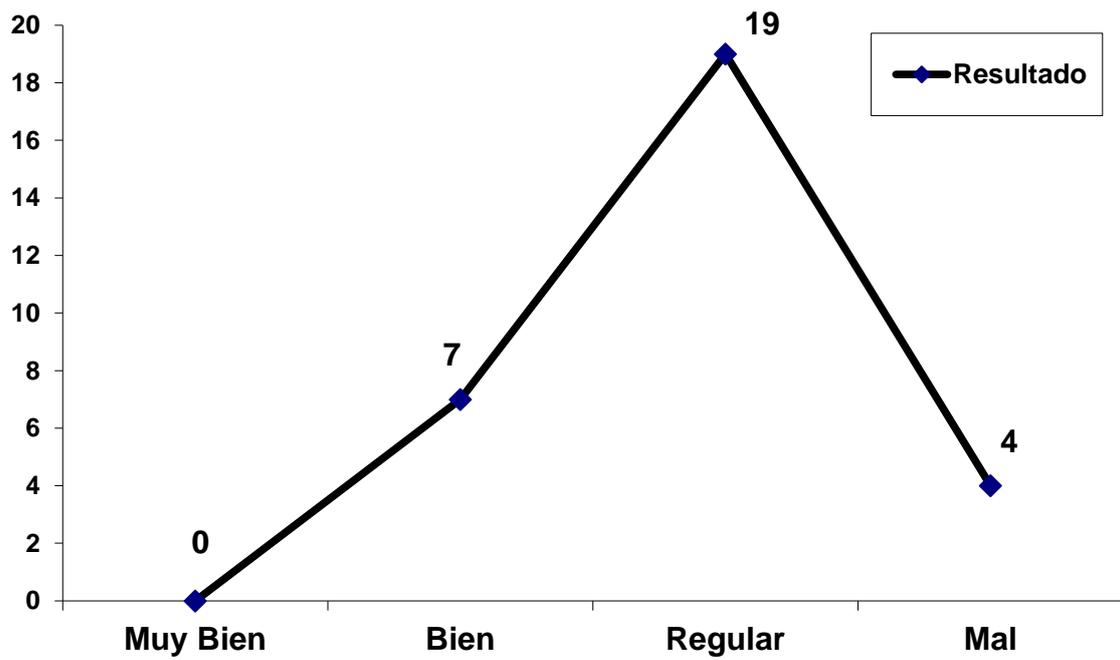
La prueba pedagógica consistió en un examen en el cual los estudiantes presentaron un caso aplicando procedimientos propedéuticos.

Se aplicó el examen a la muestra de 30 estudiantes de la carrera de Medicina para realizar el diagnóstico inicial en el curso escolar 2014-2015.

En la siguiente tabla se muestra el resultado de la comprobación:

**Tabla 1. Resultado del aprendizaje de los estudiantes en los contenidos sobre propedéutica.**

<b>Resultados</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Muy Bien	0	0,0
Bien	7	30,4
Regular	19	63,3
Mal	4	6,3



**Gráfico 1 Estado actual (inicial) del aprendizaje que presentan los estudiantes sobre propedéutica.**

## ANEXO 4

Clase planificada con la concepción de la estrategia didáctica

**Tema IV:** "Semiología del Sistema Cardiovascular".

### **Sumario:**

1. Concepto.
2. Etiología.
3. Clasificación
4. Fisiopatología
5. Diagnóstico y conducta a seguir ante un paciente con una enfermedad cardiovascular.

**Objetivo:** Realizar el diagnóstico y evolución de las enfermedades cardiovasculares que se presentan con mayor frecuencia, a partir de la clasificación e interpretación de los exámenes complementarios que se utilizan en el estudio de estas enfermedades; favoreciendo en los estudiantes habilidades para el diagnóstico y estudio de estas enfermedades.

### **Bibliografía Básica:**

- Temas de Medicina Interna. 4ta edición. Reynaldo Roca Goderich
- CD de Medicina Interna. Año 2006

### **Literatura complementaria**

- Medicina General Integral. Rogelio Álvarez Sintés. 2008.
- Propedéutica Clínica y Fisiopatología Médica de R. Llanio y colaboradores.
- Temas de Medicina de Guerra. Colectivo de autores.

### **Literatura auxiliar.**

- Videoconferencias.

### **Literatura de Consulta.**

- Medicina Interna de Cecil Loeb (Última edición disponible)
- Anatomía Patológica. Robbins. (Última edición disponible)
- Patología Médica. Farreras Domarús. (Última edición disponible)
- Principles of Internal Medicine de Harrison (Última edición disponible)
- Medicina Interna. Diagnóstico y Tratamiento. Miguel Matarama Peñate. 2005

**Método:** Elaboración conjunta

**Forma de organizativa:** conferencia

Tarea 1

Procedimientos:

Etapa de orientación.

- el docente verifica si los estudiantes han entendido lo que van a realizar.

- el docente, en un diálogo con los estudiantes, busca el mejor camino para resolver la tarea, por ejemplo:

- Asocia lo que sabes con lo que tienes que hacer.
- Trata de encontrar el significado de alguna palabra que no conozcas por el contexto, y en última instancia, preguntándole a otro.
- Preguntar al docente las dudas que tengas.
- Intercambia con los compañeros más cercanos las respuestas de las preguntas.

Etapa de ejecución:

- Los estudiantes comienzan a resolver la tarea, utilizando el proceder planificado anteriormente.
- El docente controla en la práctica cómo se están poniendo en práctica las estrategias diseñadas, a la vez, que dará niveles de ayuda grupal o diferenciada.

Etapa de control:

- Los estudiantes expondrán las respuestas a las preguntas.
- El docente pedirá a los estudiantes que vayan evaluando el proceder de trabajo diseñado.
- El docente hará algunas precisiones sobre el proceder de aprendizaje y sobre el propio contenido de las respuestas.

## Tarea 2.

### Procedimientos:

#### Etapa de orientación:

- El docente presentará la tarea a realizar por los estudiantes y les sugerirá que utilicen las siguientes estrategias;

- Leer cuidadosamente las ideas para comprenderlas bien. En caso de haber alguna duda, preguntar a otro estudiante o al profesor.
- Tratar de inferir cuál es el objetivo de la tarea y para qué esta puede ser útil.
- Intercambiar con el compañero más cercano sus ideas.

- Seguidamente el docente se cerciorará si los estudiantes han comprendido bien lo que deben hacer antes de pasar a la etapa de ejecución.

#### Etapa de ejecución:

- Los estudiantes comienzan a resolver la tarea según lo planificado anteriormente.

- El docente pasará por los puestos de los estudiantes aclarando dudas y controlando cómo se realiza la tarea.

#### Etapa de control:

- El docente pedirá a los estudiantes que emitan sus puntos de vista acerca de lo que tenía que realizar.

- Seguidamente, el docente hará que los estudiantes reflexionen sobre la efectividad de las estrategias seguidas para resolver la tarea.

- Se le pedirá a los estudiantes que se autoevalúen y evalúen a sus compañeros.

- Finalmente, el docente hará una valoración crítica sobre todo lo ocurrido durante la planificación, ejecución y control de la tarea.

Tarea 3. Lee cuidadosamente el caso que se te presentan a continuación para que puedas resolverlo.

Caso: Paciente masculino de 72 años de edad de la raza negra hipertenso que acude a cuerpo de guardia refiriendo dolor en el pecho, opresivo que se le irradia hacia el brazo izquierdo y se acompaña de falta de aire.

- ¿Qué harías para diagnosticarlo?
- ¿En qué consistiría el diagnóstico?
- ¿Cómo crees que sería la conducta?

Procedimientos:

Etapas de orientación:

- El docente sugiere que para responder la tarea pueden seguir las siguientes estrategias:

- Trabajar en tres equipos, y cada uno tendría que buscarle la mejor solución al caso.
- Cada equipo seleccionará un coordinador que tendrá la función de dirigir y controlar el trabajo de sus miembros.
- Cada equipo tendrá 10 minutos para llegar a un consenso.
- Finalmente, un miembro del equipo presentará al resto de los equipos la solución de la tarea asignada, para lo cual tendrá 5 minutos.

Etapas de ejecución:

- Los equipos comienzan a resolver la tarea según lo planificado anteriormente.
- El docente pasará por cada equipo aclarando dudas y controlando cómo se realiza la tarea.

Etapas de control:

- El docente pedirá a los equipos que presenten a toda el grupo la solución de la tarea.
- Seguidamente, el docente hará que los estudiantes reflexionen sobre la efectividad de las estrategias seguidas por el equipo para resolver la tarea.
- Se le pedirá a los estudiantes que evalúen el desempeño de ellos en el equipo y evalúen el trabajo de cada equipo en su conjunto.
- Finalmente, el docente hará una valoración crítica sobre todo lo ocurrido durante la planificación, ejecución y control de la tarea.

### **Conclusiones.**

A modo de resumen de la clase, el docente pedirá a los estudiantes comenten acerca de las siguientes ideas:

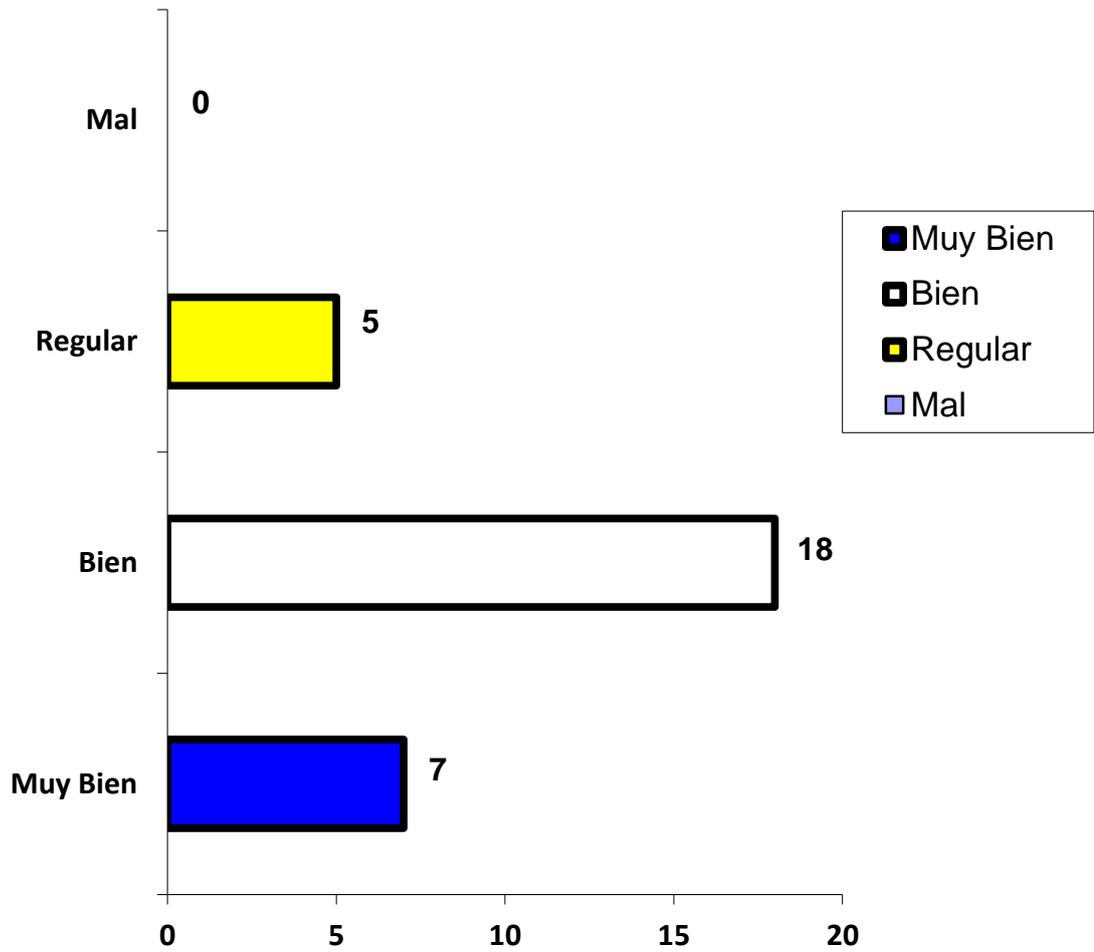
- Cumplimiento del objetivo enunciado al inicio de la clase.
- Nivel de satisfacción que han experimentado durante el transcurso de la clase.
- Sugerencias para mejorar lo que se ha hecho.

El docente explicará la forma en que se evaluará la tarea asignada para el próximo encuentro. Finalmente, el docente hará una valoración de todo lo ocurrido durante la clase.

## ANEXO 5

**Resultado del aprendizaje de los estudiantes de Medicina en los contenidos de propedéutica.**

<b>Resultados</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Muy Bien	7	23,3
Bien	18	60,0
Regular	5	16,6
Mal	0	0,0



**Gráfico 2. Estado actual (final) del aprendizaje que presentan los estudiantes sobre propedéutica.**