

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS

“CAP. SILVERIO BLANCO NÚÑEZ”

SANCTI SPÍRITUS

DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA GENERAL

TESIS EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS PEDAGÓGICAS

Título: El perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico  
médico con enfoque desarrollador.

AUTOR: MSc. José Aurelio Díaz Quiñones.

TUTORES: DrC. Armando Boulosa Torrecilla

DrC. María de las Mercedes Calderón Mora

CONSULTANTE: DrC. José Alejandro Concepción Pacheco

SANCTI SPÍRITUS

2013

## **DEDICATORIA**

A Mechu, quien ya no está, pero sigue siendo luz en todos mis pasos.

A mi Aliosha, por su fantasía en el estar y belleza en el ser, solamente superado por el pequeño Joshua, su más acabado lienzo.

A mis padres y hermanos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos a quienes han sido pilares en la culminación de esta obra.

Al DrC. Armando Boullosa Torrecilla, por su dedicación y preocupación en todo mi proceso de formación pedagógica desde mi trabajo de maestría.

A la DrC. María de las Mercedes Calderón Mora por su inestimable apoyo y enseñanza en todos los momentos y ser un ejemplo en la investigación científica.

Al DrC. Ramón Reigosa Lorenzo por sus sabias orientaciones.

A la DrC. Elena Hernández Navarro por sus meticulosas observaciones.

Al Departamento de Formación Pedagógica General de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Sancti Spíritus.

A mis compañeros de trabajo del servicio de Medicina Interna del Hospital General Universitario "Camilo Cienfuegos".

A todos muchas gracias

## **SÍNTESIS**

El diagnóstico médico es una de las funciones principales que se declaran en el perfil profesional del modelo de formación del médico general en la Universidad Médica Cubana; el proceso evaluativo de su dominio es de vital importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje de la carrera de medicina, sobre todo en el internado médico, lo que implica contribuir a este proceso con lo más avanzado de la didáctica general contextualizado en la didáctica de las ciencias médicas. El objetivo de esta investigación es proponer una metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico. La determinación de la situación actual del proceso evaluativo del diagnóstico médico permitió precisar las principales limitaciones y potencialidades, a partir de lo cual se diseñó la metodología basada en los fundamentos teóricos que sustentan la evaluación en la didáctica desarrolladora, estructurada en tres etapas con sus fases y procedimientos interrelacionados de manera sistémica y sistemática desde la preparación de los profesores mediante el trabajo metodológico del colectivo de la asignatura, la planificación del proceso evaluativo, su ejecución y la etapa de evaluación del proceso diseñado y ejecutado contextualizados en el proceso docente asistencial en la Universidad Médica. En la investigación se emplearon como métodos esenciales el analítico sintético, el inductivo-deductivo, el histórico-lógico, el método sistémico, la observación, la encuesta y la experimentación. Se evaluó la metodología propuesta mediante el criterio de expertos lo cual permitió valorar su pertinencia y calidad y se validó su contribución al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador mediante el cuasiexperimento, demostrándose cambios favorables muy significativos en el nivel alcanzado en la muestra de profesores y estudiantes en el grupo experimental mediante el análisis de los resultados obtenidos en la evaluación de la variable operacional.

## ÍNDICE

INTRODUCCION .....	1
CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MEDICINA INTERNA DEL INTERNADO MÉDICO .....	11
1.1 El proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Superior.....	11
1.2 Fundamentación y características del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.....	18
1.3 El proceso de enseñanza aprendizaje en las Ciencias Médicas y en el internado médico.....	25
1.4 Aproximaciones al estudio del proceso evaluativo.....	32
1.5 El diagnóstico médico y su proceso evaluativo.....	39
CAPÍTULO 2: PRINCIPALES RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	48
2.1 Principales resultados del diagnóstico del proceso evaluativo.....	48
2.2 Conceptualización y operacionalización de la variable operacional.....	57
2.3 Metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.....	59
CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA PROPUESTA.....	89
3.1. Resultados de la valoración de la calidad y pertinencia de la metodología mediante criterio de expertos.....	89
3.2 Validación de la contribución de la metodología propuesta mediante el cuasiexperimento.....	94
CONCLUSIONES.....	109
RECOMENDACIONES .....	111
BIBLIOGRAFÍA .....	112

## INTRODUCCION

En la actualidad la Universidad Médica Cubana trabaja en la formación de un profesional de nuevo tipo, que encarna el 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 y 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 la clausura del claustro extraordinario con los profesores del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, el 11 de junio de 1983, el líder de la revolución cubana, Comandante Fidel Castro expresó...”si queremos ser potencia médica tenemos que ser una potencia en la docencia médica, perfeccionar la formación académica de los futuros egresados” (Castro Ruz, F. 1983).

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 y sobre todo, de la evaluación de los procesos y resultados del aprendizaje 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.

Con respecto al proceso evaluativo en general, tanto en Cuba como en otros países se registran publicaciones e investigaciones realizadas por Castellanos Simons, D. (2002), Pérez Sánchez, A (2004), Quesada Ginoris, O. Addine Fernández F. Turcaz Millán, J. (2006), Gutiérrez Moreno, R. (2007), Ríos Muñoz, D (2007) y Dochi, F, Segers M. (2008), que se refieren fundamentalmente a la necesidad de adecuar su realización en correspondencia con las concepciones del proceso de enseñanza aprendizaje actualmente asumido basado en los principios de la didáctica desarrolladora.

Diferentes publicaciones acerca del proceso evaluativo en la educación médica de autores como Martín Soler, C. (2007), Tapia, V, R. (2007), Nolla-Domenjó, M, M. (2009), Millán Muñoz Cortez, J. (2010), Flores Hernández, F, Contreras Michel, N (2012), centran su atención en la evaluación de las competencias clínicas, lo cual es una tendencia mundial en las Universidades Médicas, debiéndose señalar que presentan limitaciones en la integración de los conocimientos, las habilidades y las vivencias afectivas a tener en cuenta en el proceso evaluativo.

Resulta importante significar el valor del proceso evaluativo si está centrado en el diagnóstico médico, el cual permite la identificación e interpretación de la alteración del estado de salud de la persona que solicita ayuda médica; su dominio se considera objetivo fundamental en esta profesión y objeto de aprendizaje y evaluación en la etapa de formación inicial en el marco del método de trabajo de la profesión, el método clínico, lo cual constituye una demanda de la sociedad , expresado en los lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución cubana y además reflejado en el modelo de formación del médico general.

El modelo de formación del médico general incluye tres perfiles: el ético humanista, el profesional y el ocupacional. En el perfil profesional se reconoce como función rectora la atención médica integral, en la cual se identifican diferentes acciones que debe

realizar el futuro egresado para actuar sobre el objeto de la profesión, como son la promoción, la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y el diagnóstico médico.

Para ejecutar el diagnóstico médico se requiere consagración, capacidad de observación, habilidades para analizar situaciones nuevas, creatividad, audacia en las conjeturas, así como sensatez y rigor al establecer las conclusiones; se trata de la evaluación integral del paciente para tomar decisiones que tienen que ver con algo tanpreciado como la salud y aún la propia vida, por lo cual es uno de los objetos de evaluación en el ciclo clínico de la carrera.

En una investigación precedente para la tesis de maestría en Ciencias de la Educación se dirigió la propuesta a un sistema de acciones para el desarrollo de las habilidades para el diagnóstico en el internado médico en las diferentes etapas de la actividad docente: la orientación, la ejecución y el control. Desde esa fecha se trabaja el tema, perfeccionando su aplicación en este año de la carrera; sus resultados se han socializado en diferentes publicaciones y eventos científicos en Cuba y en el extranjero. (Díaz Quiñones, J.A, 2010, 2012).

Como miembro de un proyecto de investigación ramal relacionado con el desarrollo de las habilidades para el diagnóstico en el internado médico se ha detectado, debido a la experiencia como docente de ciencias médicas, que en el proceso evaluativo del diagnóstico médico existen problemáticas prácticas que distancian el estado actual de dicho proceso en relación con el estado deseado, limitaciones en las que coinciden el resto de los profesores al consultárseles sus opiniones, las cuales se resumen a continuación.

- ✓ La planificación y organización del proceso evaluativo desde el colectivo de la asignatura Medicina Interna del internado médico, la evaluación del propio proceso evaluativo y su relación con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje son insuficientes.
- ✓ El proceso evaluativo del diagnóstico médico presenta limitaciones en su realización de forma sistémica y sistemática.



✓ Es insuficiente la participación activa del estudiante así como la promoción de la autoevaluación y la coevaluación y el cumplimiento de las funciones de la evaluación, sobre todo su función formativa.

✓ La utilización de diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos evaluativos con guías contentivas de criterios valorativos de los indicadores a evaluar evidencian insuficiencias en las acciones evaluativas de las principales variedades de formas organizativas del internado médico.

En relación con el proceso evaluativo del diagnóstico médico en el ciclo clínico incluyendo el internado médico, existen diferentes investigaciones publicadas por Rivera Campos, J, M. (2005), Gómez López, V, M. (2006), Flórez, H, R. (2009), las que se orientan de forma particular a la evaluación de la denominada aptitud clínica para el diagnóstico de determinadas enfermedades en el internado médico, como por ejemplo la diabetes mellitus y los síndromes anémicos. En estas publicaciones es insuficiente la concepción del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

Otras publicaciones profundizan en forma preferencial en los aspectos procedimentales a evaluar en las habilidades comunicativas de la entrevista médica en el diagnóstico médico, Moreno Rodríguez, M.A. (2000), Blanco Aspiazú, M. (2003, 2004), Fernández, E.2009, Rodríguez Collar, T, L. (2009), Tejera Concepción, J, F. (2010), así como el proceso evaluativo del uso de complementarios y el razonamiento clínico, Blanco Aspiazú, M A. (2005, 2006) y la evaluación del examen físico Suárez, R.B. (2006), en las que se evidencian carencias en la evaluación integral del estudiante.

En las investigaciones y publicaciones señaladas acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la educación médica se fracciona la evaluación del diagnóstico, se profundiza en la evaluación de los aspectos procedimentales con carencias en la integración de las esferas cognitivo-instrumental y motivacional- afectiva del estudiante y es insuficiente la relación de las acciones evaluativas con el proceso de enseñanza aprendizaje asumido, evidenciándose un vacío con respecto a la teoría que sustenta la didáctica desarrolladora que a continuación se resumen.

✓ En la literatura revisada correspondiente a la didáctica de las ciencias médicas respecto al proceso evaluativo del diagnóstico médico en el internado médico no se

registra información internacional ni nacional en la que se realice una aproximación a este proceso con un enfoque desarrollador con indicaciones metodológicas detalladas.

✓ La concepción del proceso evaluativo evidencia limitaciones al ser insuficiente la sustentación de las acciones evaluativas en relación con los fundamentos de la evaluación desarrolladora, como son su carácter sistémico, integral y participativo así como la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje concebido, planificado y ejecutado, incluyendo al propio proceso evaluativo.

✓ Es insuficiente la identificación de los indicadores correspondientes a las esferas cognitivo-instrumental y motivacional- afectiva, los que desde la didáctica desarrolladora están expresados en la activación regulación, la significatividad y la motivación por aprender.

Es importante señalar que existe un claustro de profesores del internado médico en el que la mayoría ostenta categorías docentes principales, la totalidad son máster en ciencias y tienen larga experiencia en la docencia así como que la educación en el trabajo, como forma organizativa fundamental de la carrera, permite al estudiante estar en íntima relación con el objeto de trabajo de la profesión lo cual posibilita contribuir a un proceso evaluativo con enfoque desarrollador mediante actividades motivantes, significativas y de solución de problemas reales.

A partir de las reflexiones de la etapa exploratoria, el autor destaca que existe una contradicción evidente en el estado actual del proceso evaluativo del diagnóstico médico de gran importancia en la actuación del futuro egresado como demanda la sociedad, evidenciado en las carencias teóricas y las problemáticas prácticas señaladas, que lo distancian del estado deseado, por lo que ésta investigación se orienta hacia la solución del siguiente:

Problema Científico.

¿Cómo contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico?

Objeto de estudio.

El proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Campo de acción

El proceso evaluativo del diagnóstico médico.

Objetivo de la investigación

Proponer una metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador.

Preguntas científicas

1.- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Medicina Interna del internado médico?

2.-¿Cuál es el estado actual del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus?

3.-¿Qué metodología permite contribuir al proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus?.

4.- ¿Qué criterios aportan los expertos acerca de la calidad y pertinencia de la metodología propuesta?

5.-¿Cuál es la contribución de la metodología al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador en el Hospital Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus?

Tareas de investigación

1.-Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

2.-Determinación del estado actual del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus.

3.-Elaboración de una metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus.

4.-Valoración de los expertos acerca de la calidad y pertinencia de la metodología propuesta.

5.-Validación de la contribución de la metodología propuesta mediante el cuasiexperimento.

Variable operacional

Perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico.

Se realizó una investigación científica a partir de un diseño experimental que asume un enfoque dialéctico materialista. Se declaran como:

Unidades de Análisis

Profesores y estudiantes.

Población

Los quince profesores y los ciento cuarenta y tres estudiantes del internado médico en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus durante el curso escolar 2011-2012..

Muestra:

Se seleccionó de manera intencional y estuvo conformada por 6 profesores del internado médico del Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus y por treinta estudiantes de la tercera rotación de la asignatura Medicina Interna del internado médico del curso académico 2011-2012.

Métodos y técnicas.

Del nivel teórico.

Analítico- sintético: permitió penetrar en la esencia del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico y se lograron establecer los componentes teóricos y metodológicos de la investigación, su fundamentación, el diseño de soluciones y el análisis de los resultados.

Inductivo-deductivo: a partir de las particularidades del proceso evaluativo del diagnóstico médico, se hicieron las inferencias correspondientes desde las concepciones asumidas para el estudio de dicho proceso con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico, lo cual permitió dar respuesta a las interrogantes planteadas.

Histórico-lógico: se utilizó para conocer el surgimiento, evolución y desarrollo del proceso evaluativo en general y del diagnóstico médico en particular en la asignatura Medicina Interna del internado médico con un enfoque desarrollador.

Método sistémico: se utilizó para interpretar la metodología en lo relativo a su estructura y componentes, para lo cual se consideró como una totalidad (conjunto de componentes interrelacionados) cuyo funcionamiento está dirigido al logro de determinados objetivos (contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador) lo cual permite resolver la situación problemática señalada, en la cual en todo momento se tuvo en cuenta una relación no sumatoria entre el todo y las partes.

Del nivel empírico.

Observación: constituyó un método de esencial utilización desde el inicio hasta el final de la investigación aplicado en diferentes variedades de formas organizativas del internado médico que permitió constatar las dificultades y logros que se obtienen y su contribución al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con un enfoque desarrollador.

Encuesta: permitió a partir de su aplicación a los profesores y estudiantes de la asignatura Medicina Interna del internado médico, constatar el estado real del proceso evaluativo del diagnóstico médico.

Análisis documental: se utilizó para constatar cómo se da el tratamiento teórico y metodológico a la evaluación en general y al proceso evaluativo del diagnóstico médico en particular en diferentes documentos del Ministerio de Educación Superior y del Ministerio de Salud Pública.

Criterio de expertos: se aplicó para valorar la calidad y pertinencia de la metodología elaborada.

La triangulación: permitió inferir a partir de los resultados obtenidos en los diferentes métodos y fuentes, aquellas evidencias que caracterizan las potencialidades y las limitaciones del proceso evaluativo del diagnóstico médico.

La experimentación: mediante el cuasiexperimento se utilizó para validar la contribución de la metodología al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador.

Del nivel estadístico y matemático.

Se utilizó la estadística descriptiva, el procedimiento propuesto por Celia Rizo y Luís Campistrós acerca de la evaluación de los indicadores multidimensionales de la investigación pedagógica, así como la representación gráfica.

Contribución teórica

La contribución a la teoría pedagógica está dada en las características y regularidades del proceso evaluativo del diagnóstico médico mediante la relación dialéctica que se establece entre los presupuestos teóricos que sustentan el proceso evaluativo desde la didáctica desarrolladora contextualizada a la didáctica particular de las Ciencias Médicas, el perfil profesional del modelo de formación del médico general y el diagnóstico médico en el marco del método clínico.

Contribución práctica:

La contribución práctica como respuesta viable al problema relacionado con el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador está expresada en:

Indicaciones metodológicas donde se definen etapas, fases y procedimientos de un proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en interconexión con el método clínico de la profesión.

Acciones sistémicas y sistemáticas que se concretan en etapas desde la planificación hasta la ejecución y control del proceso evaluativo.

Acciones específicas para las variedades de formas organizativas docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje del internado médico.

Secuencia de procedimientos para el análisis sistemático del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en relación con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje contextualizada en el proceso docente asistencial de las Ciencias Médicas.

Novedad Científica.

Radica en que se establece un proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, sustentado en una valoración integral, sistémica y sistemática con una concepción desarrolladora y formativa.

La memoria del informe está conformada por una introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

En el primer capítulo se realiza la fundamentación teórica de la investigación concerniente al proceso de enseñanza aprendizaje en el internado médico. En el segundo capítulo se expone la información resultante del diagnóstico realizado, la conceptualización y operacionalización de la variable operacional así como la fundamentación y presentación de la metodología propuesta y en el tercero aparecen los resultados de la valoración de la pertinencia y calidad de la metodología propuesta mediante criterio de expertos y su validación mediante el cuasiexperimento. Se exponen además las principales conclusiones derivadas de la investigación y las recomendaciones.

**CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PROCESO DE  
ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MEDICINA  
INTERNA DEL INTERNADO MÉDICO**



## **CAPITULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA MEDICINA INTERNA DEL INTERNADO MÉDICO**

El capítulo se divide en cinco 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 y en el internado médico, así como el proceso evaluativo en general y el diagnóstico médico y su proceso evaluativo en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

### **1.1 El 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 lo cual tiene necesariamente 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 que el aprendizaje es “el 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, transformarla y crecer como personalidad.”

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 y 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 poder definir el proceso de enseñanza aprendizaje, lo 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 incluyen 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 la utilización del conocimiento 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 cual 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 de aprendizaje 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 del proceso de enseñanza aprendizaje, 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 del proceso 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 del proceso, 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 estudiante 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 organización 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 al 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 cual 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 Fundamentación y 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 del desarrollo.

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 que “un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la 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 social” (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, a 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 y 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 y 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 el sujeto (significatividad afectiva), lo que se traduce en aprender con una expresa 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 del estudiante 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 ésta 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 enfoques 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 el desarrollo 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 los anteriores presupuestos 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 garantizar 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 considera a 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, lógico científica y práctica además de su relevancia evolutiva y afectivo-personal, los cuales son resultado de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa del ser humano. 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 problémica, 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 productivo 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 en la Universidad Médica.

### **1.3 El proceso de enseñanza aprendizaje en las ciencias médicas y en el internado médico.**

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 y de 1902 a 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 biólogo. (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 y 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 las 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 y sus programas expresan el enfoque sistémico en la organización del proceso de enseñanza aprendizaje en el cual 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 y abarcan desde la taxonomía de las ciencias médicas los síndromes y enfermedades fundamentales.

En estos contenidos se incluyen 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 y 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 estudiantes 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 cual 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 el cual 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 objetivos 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 de la profesión, el método clínico, con la finalidad de resolver con eficiencia los problemas de salud de forma independiente bajo la guía del profesor, todo lo cual 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 y 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, lo que 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 docente 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 de 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.

#### **1.4 Aproximaciones al estudio del proceso evaluativo.**

La comprensión más completa de la significación del proceso evaluativo con un enfoque desarrollador se logra después de examinar profundamente los aspectos teóricos y metodológicos de este proceso indisolublemente vinculado con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.

Autores como Tyler,(1945), Flexner,(1949), Scriven,(1967), Stuffleaban,(1971), Crombach,L,(1982), Guba,(1986), Álvarez de Zayas,R,M (1997); Álvarez de Zayas,C

(1999); Salas Perea, R. S.(1999), Addine Fernández (2004); Mena Camacho, E (2004), han definido la evaluación y han ido incorporando lo más avanzado de su momento en lo referente a este componente.

Estela Mena Camacho (2004:175) señala que.. “la evaluación en su carácter integrador, regulador, holístico y personológico como proceso y resultado, es el componente que influye en todo el proceso de desarrollo de la personalidad del estudiante, potencia la independencia, la metacognición, las relaciones interpersonales, la reflexión, la responsabilidad y la práctica creativa y permite valorar cuantitativa y cualitativamente sus cambios, constituyendo una vía para el crecimiento individual y grupal”.

Se asume esta definición en la investigación debido a su valor en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, al permitir valorar de forma integral la actuación del estudiante, quien debe demostrar independencia, creatividad y reflexión crítica al enfrentar los diferentes problemas de salud de la población, con responsabilidad y en íntima relación con otros miembros de los equipos de salud, sobretodo en el nivel primario de atención cuya importancia se declara en el perfil profesional del modelo del médico general que sustenta el diseño de la carrera en la Universidad Médica Cubana.

El desarrollo histórico de la evaluación tiene como punto de referencia las definiciones de Tyler acerca de la evaluación en la década del 30 del siglo pasado. Las etapas de la evaluación se dividen en diferentes generaciones de acuerdo a cómo se consideraba la evaluación, a partir de lo cual se identifican la etapa pre tyleriana como etapa de medición, la reforma tyleriana que precisa los juicios de valor y la evaluación del resultado y del proceso, señalándose posterior a estas, las etapas de perfeccionamiento al establecerse sus funciones, las formas, las variedades de instrumentos, la confiabilidad y validez. (Martínez Hernández, A. 2002).

La evaluación puede considerarse también como proceso, vocablo que proviene del latín “precessus”, paso, avance, y se define como cambio lógico y consecuente del fenómeno; su transformación sistemática, sujeta a ley, en otro fenómeno. (Rosental, M, Ludin, P 1981:376). Además, porque 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).

Como actividad, el proceso evaluativo posee una composición estructural y funcional; se realiza en función de objetivos, tiene como objeto aquello que se evalúa, se realiza en interacción del evaluador con el objeto mediante un conjunto de acciones y operaciones que requieren el uso de procedimientos y medios adecuados; se organiza en ciertas formas, se efectúa en determinadas condiciones y tiene resultados que pueden coincidir en menor o mayor medida con los fines propuestos. Supone además fases de orientación, ejecución, control y regulación, de evaluación de la propia actividad.

De lo expuesto se infiere que en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla, objetivos, contenido, métodos, medios, evaluación y formas organizativas y en el nivel que corresponde actuar, se establecen las formas y tipos de evaluación, los métodos, procedimientos, técnicas y medios a emplear y la confección de los instrumentos evaluativos con los criterios de calificación para el análisis de los resultados, que se discutirán con el grupo de estudiantes y en el colectivo docente.

El proceso evaluativo, al formar parte indisoluble del proceso de enseñanza-aprendizaje como sistema, responde a los objetivos educacionales como categoría rectora y se interrelaciona dialécticamente con el resto de los componentes, por lo que su análisis aislado carece de valor y debido a que permite valorar la eficiencia real del proceso de enseñanza aprendizaje, se convierte en elemento eficaz para garantizar estos objetivos.

González Pérez, M. (2005) señala que la evaluación requiere como principios la objetividad y la sistematización y las exigencias que debe satisfacer son las de la validez y la confiabilidad, debiendo cumplir sus funciones pedagógicas en la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje, la función predictiva, la función reguladora de la actividad de los estudiantes y de los profesores y sobre todo, su función formativa, en el sentido de servir de vía de enseñanza y aprendizaje vista como



un medio o recurso para la formación de los estudiantes.

En la investigación se asumen estos presupuestos y se consideran en el diseño de la propuesta declarada en el objetivo de la investigación a partir de las problemáticas prácticas y carencias teóricas que permitieron fundamentar el problema científico, lo que el autor considera permitirá dar solución a la contradicción entre el estado actual y el deseado del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Las formas de evaluación en la educación superior incluyen la evaluación formativa que se realiza durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje con un carácter diagnóstico mediante los controles frecuentes y parciales y la evaluación acumulativa o sumativa que se desarrolla al concluir una asignatura, ciclo, carrera y especialidad con un carácter certificativo que integra la evaluación formativa con el ejercicio evaluativo final.

El proceso evaluativo se realiza en las distintas formas en que se organiza el proceso de enseñanza aprendizaje y los métodos, procedimientos y técnicas del control dependerán de los objetivos a evaluar, los conocimientos, habilidades y modos de actuación de que se traten, de la fase de formación en que se encuentre el estudiante, así como de las características de las formas organizativas y las condiciones en que estas se realizan.

Las evaluaciones frecuentes comprueban el logro de los objetivos específicos, cumpliendo diversas funciones, pero desempeñan fundamentalmente la función de retroalimentación para ayudar oportunamente al estudiante y asegurar la dirección correcta del proceso de enseñanza aprendizaje; debe destacarse que esta forma de evaluación constituye un elemento esencial en el proceso evaluativo en la Universidad Médica.

La evaluación parcial comprueba el logro de los objetivos particulares de uno o varios temas y de unidades didácticas e implica un mayor grado de generalización y de sistematización de los conocimientos y las habilidades que son objeto de evaluación. Los tipos fundamentales que se emplean son la prueba parcial, el trabajo extraclase y el

encuentro comprobatorio.

La evaluación final tiene como propósito fundamental comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos generales de una asignatura o disciplina y sus tipos fundamentales son el examen final, la defensa de trabajo de curso y la evaluación final de la práctica laboral. La evaluación de la culminación de los estudios comprueba los objetivos generales del plan de estudio y los tipos de evaluación que se utilizan son el examen estatal y la defensa del trabajo de diploma. (MES, R/M. 210, 2007).

En la Universidad Médica Cubana, el proceso evaluativo contempla el control y la valoración de los conocimientos, habilidades y hábitos, así como de los modos de actuación que los estudiantes van desarrollando durante del proceso de enseñanza aprendizaje de acuerdo con los objetivos de cada asignatura, estancia o rotación en particular y del plan de estudio en general (Instituto Superior de Ciencias Médicas. 2010).

Los principales tipos de evaluación empleados en el proceso evaluativo de los estudiantes son teóricos, prácticos y teórico-prácticos. Los teóricos se emplean para evaluar los conocimientos y las habilidades intelectuales, mientras que los prácticos se emplean para evaluar las habilidades clínicas y los modos de actuación en las diferentes variedades de la educación en el trabajo.

Los teóricos pueden ser orales y escritos; los orales se pueden desarrollar mediante el examen oral, la entrevista y la consulta docente fundamentalmente y se desarrollan mediante los procedimientos de análisis y discusión de casos clínicos o situaciones higiénico-epidemiológicas y la exposición oral de preguntas a desarrollar o problémicas. Los escritos se desarrollan fundamentalmente con los procedimientos de tipo ensayo y de test.

En los tipos prácticos de evaluación se utilizan los procedimientos de observación y el de asignación de tareas en el área clínica de la carrera de medicina. Con la observación el profesor evalúa la realización de los diferentes procederes, el desarrollo de habilidades y modos de actuación en el estudiante, la secuencia de los pasos del método clínico y la calidad de su realización, utilizándose fundamentalmente el examen

clínico tradicional.

Martínez Carretero, J, M. (2005) refiere que al asignar tareas prácticas se puede evaluar el proceso y resultado de ejecución de la tarea mediante el empleo de diferentes técnicas como la confección y discusión de una historia clínica y la confección de encuestas. En la evaluación de las asignaturas clínicas se utiliza con frecuencia la combinación de los métodos teóricos y prácticos siendo los más utilizados el examen clínico tradicional y la evaluación clínica objetivamente estructurada. (Corona Martínez, L. A. 2006).

Debe destacarse que en los documentos normativos (Instituto Superior de Ciencias Médicas (2010) y en las principales publicaciones acerca del proceso evaluativo en la carrera de medicina, es insuficiente lo declarado en relación con la organización de este proceso y la ejecución de acciones evaluativas con instrumentos que revelen los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación en correspondencia con un proceso evaluativo con enfoque desarrollador, lo cual evidencia un vacío en relación con la teoría que precisa de solución

El trabajo didáctico no puede ser espontáneo y requiere una adecuada planificación, organización, dirección y control con una preparación sistemática y sistémica de cada uno de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se debe considerar la evaluación como un instrumento importante del profesor y del estudiante en el desarrollo del trabajo diario, que tiene que realizarse de forma continua y no a saltos, que permita conformar un criterio dinámico, evolutivo y de tendencia acerca del desarrollo de cada estudiante.

Para que la evaluación cumpla sus funciones resulta indispensable la participación activa del estudiante para que pueda realizar un trabajo más independiente y creador, contribuyendo al desarrollo de la crítica y autocrítica de su trabajo y estudio, a la objetividad y la fundamentación de sus análisis y a la defensa de sus criterios, lo cual contribuye a su educación, instrucción y desarrollo para que al graduarse pueda cumplir exitosamente, con responsabilidad y seguridad las funciones y tareas que le asignen.

La activa participación del estudiante permite desarrollar la autoevaluación, aspecto

fundamental del proceso evaluativo debido a que es su elemento más personalizado y dinamizador en la evaluación de sus conocimientos, habilidades, modos de pensar, actuar y sentir de manera más auténtica, reflexiva y crítica, dirigida a la regulación de su conducta y su autoperfeccionamiento (Mena Camacho, E 2004), debiéndose destacar su importancia en el internado médico, cuando el estudiante debe demostrar una actuación independiente y autorregulada al ejecutar el diagnóstico médico de los principales problemas de salud de manera crítica y reflexiva.

Se considera, como afirman Pérez Piñero, L (2005), Romeu Escobar, M (2005), y Corona Martínez, L, A. (2006), que un aspecto importante en el desempeño del profesional médico radica en la formación y desarrollo de las habilidades que posibilitan lograr en el estudiante la materialización de los objetivos, expresados en el dominio de operaciones y acciones que permiten una regulación racional de la actividad, lo que significa operar con los conocimientos, pues mientras que estos son el objeto con el cual el hombre actúa, la habilidad es la actuación del hombre.

Diferentes autores como Petrovsky, A. (1978); Talizina, N, F. (1988); Brito H. (1989), Valera, O (1990), De Sánchez, M, (1996), López, L, M. (1999); Álvarez de Zayas, R, M. (1997) han definido las habilidades. En la investigación se asume lo referido por Petrovsky, A (1978:159) quien plantea que “la habilidad, es el dominio de un complejo sistema de acciones psíquicas y prácticas necesarias para una regulación racional de la actividad, con ayuda de los conocimientos y hábitos que la persona posee”.

Esta definición se considera debido a que en el diagnóstico médico se incluyen un sistema de acciones intelectuales y prácticas que dominadas en forma consciente, permiten junto a los conocimientos específicos de las ciencias médicas y a los hábitos requeridos en ellas, regular de manera racional la actuación al identificar e interpretar los diferentes problemas de salud por los que la persona solicita asistencia médica en cualquier nivel de atención del sistema de salud, aspectos importantes a tener en cuenta en su proceso evaluativo.

Zilberstein T, J. (2002) clasifica a las habilidades en generales y específicas. Las habilidades generales contienen a las habilidades intelectuales y docentes; las primeras conducen al pensamiento teórico, permitiéndole al hombre apropiarse del conocimiento,

comprenderlo y construirlo, estando en la base del desarrollo del resto de las habilidades, mientras que las habilidades docentes son las relacionadas con el proceso de enseñanza aprendizaje. Las habilidades específicas son las relacionadas con una disciplina o asignatura, e incluso con una profesión.

Las habilidades clínicas son habilidades específicas de la profesión médica conformadas por una secuencia de acciones y operaciones que posibilitan el trabajo práctico del médico con su paciente. En ellas se expresa la aplicación de los conocimientos propios de las Ciencias Médicas en un saber hacer específico de la profesión. El término clínica, según se señala en el Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, (2008: 226) proviene del griego “Kliniké”, el cual significa “lecho” y enfatiza en que la profesión del médico toma cuerpo frente al lecho del enfermo.

En todo proceso evaluativo una pregunta a responder es cuál es el objeto de evaluación debido a su importancia al permitir identificar los indicadores a tener en cuenta en la acción evaluativa. La investigación que se presenta contempla en su campo de acción el proceso evaluativo del diagnóstico médico, considerado entre las habilidades específicas de la profesión médica, por lo que se requiere considerar sus principales características, las tendencias de su proceso evaluativo en la carrera de medicina y el deber ser de dicho proceso en relación con el proceso de enseñanza aprendizaje asumido.

### **1.5 El diagnóstico médico y su proceso evaluativo en la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

En relación con los fundamentos teóricos de la didáctica y la psicología, diferentes autores como González Maura, V. (1998), Tambutter, R. (2000), Bermúdez Serguera, R. Rodríguez Rebutillo, M. (2002) y González Serra, D.J. (2004) han publicado trabajos en los que analizan el diagnóstico contextualizado a la pedagogía, realizando importantes consideraciones acerca de este complejo proceso a partir de interpretaciones sustentadas en la teoría y derivadas del diagnóstico médico y psicológico.

En el libro de Propedéutica Clínica y Semiología Médica el profesor Raimundo Llanio

Navarro declara que el diagnóstico médico se refiere a la identificación o el conocimiento de la alteración del estado de salud del paciente, el juicio por el que se afirma la existencia de un proceso morboso o enfermedad y destaca su importancia en la atención médica y su necesaria ejecución mediante el método clínico.(Llanio Navarro, R. 2004).

Debido a que el diagnóstico médico es el objeto de evaluación en la investigación que se presenta, se desea especificar que en los documentos normativos de la carrera concernientes al sistema de habilidades específicas de la profesión se aprecian diferentes formas de enunciarlo como por ejemplo, hacer el diagnóstico y emitir juicio diagnóstico, lo cual se considera viola la condición de este como una ejecución instrumental que precisa el enunciarse como la instrumentación a la cual está dirigido, es decir, el diagnóstico médico.

Además se limitan como habilidades para el diagnóstico las relativas al razonamiento clínico, lo cual fragmenta su carácter procesal complejo que incluye la identificación y la interpretación de la alteración del estado de salud del paciente que solicita atención médica por un problema de salud. Su carácter procesal permite asumirlo como diagnóstico médico o clínico según se enuncia en diferentes trabajos de investigadores de la educación médica como Murphy, E. (2007), Capurro, D. (2007), Moreno Rodríguez M, A. (2010) y Herrera Galiano, I. (2011).

Teniendo en cuenta estos referentes se considera desde la teoría didáctica y psicológica que el diagnóstico médico es un proceso instrumental conformado por un sistema de habilidades que dominadas en forma consciente permiten, junto a los conocimientos y hábitos que se poseen, la identificación e interpretación de la alteración del estado de salud a partir del problema por el cual el paciente solicita la atención médica. En él se incluyen instrumentaciones prácticas e intelectuales que precisan de una secuencia de etapas, que en la medicina clínica se estructuran en una dinámica de actuación que es el método clínico de la profesión.

De todo ello se deriva una relación objeto-sujeto, donde el proceso del conocimiento del fenómeno u objeto tiene varias fases. La primera es sensoperceptual, de observación, percepción activa y representación mental, realizada por los órganos de los sentidos,

que aportan datos acerca de los aspectos externos concretos y de los nexos más o menos superficiales del fenómeno u objeto de estudio. Es una etapa imprescindible, pero insuficiente que se puede denominar “empírica” porque lo que se capta viene dado por la experiencia sensorial.

En la segunda etapa, racional o del pensamiento teórico, se penetra en la estructura interna del objeto de estudio a partir del conocimiento transmitido por los órganos de los sentidos, del conocimiento fenomenológico externo a lo esencial interno, mediante los procesos lógicos de análisis (del todo a las partes), síntesis (de las partes al todo), deducción (de lo general a lo particular), inducción (de lo particular a lo general), abstracción (destacar el aspecto esencial, prescindir de los aspectos no esenciales), y generalización, concepto abarcador de los rasgos comunes esenciales que caracterizan el objeto.

Estas dos primeras fases están unidas indisolublemente en el desarrollo del diagnóstico médico donde se discurre entre lo real concreto, determinación de síntomas y signos mediante el interrogatorio, el examen físico y conocimiento de la singularidad sociopsicológica del enfermo, a lo abstracto, precisión sindrómica y nosológica, topográfica, fisiopatológica, anatomopatológica, patogénica y etiológica y otros aspectos que particularizan el diagnóstico en cada paciente.

En la tercera fase, la concreto pensada, se transforman esas generalizaciones en objetos y fenómenos concretos en forma de verdades concreto conocidas, lo que permite actuar sobre la realidad mediante la práctica social transformadora, base, fin y criterio de la verdad, lo cual hace posible el conocimiento integral del objeto en su expresión fenomenológica y esencial. Es a partir de aquí, de la hipótesis diagnóstica de la integridad, que se orientan los exámenes complementarios para su confirmación y se enriquece el conocimiento de lo real concreto.

En el diagnóstico médico se incluye la habilidad interrogar cuyo fin es la identificación de síntomas y su descripción; síntoma, palabra derivada del griego, que significa cualquier cosa que le sucede a uno, cualquier acontecimiento en la historia médica, una sensación anormal percibida por el paciente. (LLanio, N, R.2004). Debe señalarse que este aspecto que concierne a la entrevista médica es fundamental, dado que a partir de

una buena entrevista se logra la obtención del máximo de datos de importancia para el diagnóstico, como refieren Blanco Aspiazú, M, A. (2010) y Moore, P. (2010).

Cada aparato o sistema tiene una serie de síntomas que el estudiante debe llegar a dominar, así como la secuencia de operaciones y las habilidades lógicas del pensamiento aplicables en cada uno de ellos: identificar el síntoma, analizar el o los síntomas, distinguir propiedades esenciales, describir, comparar y valorar entre otros, para lo cual debe desarrollar además las habilidades comunicacionales en su relación con el paciente, a las cuales han dedicado sus investigaciones autores como Diez, E. (2010), Moreno Rodríguez, M.A. (2010) y Tejera Concepción, J, F. (2010).

La habilidad examinar contempla una serie de procedimientos (semiotecnia) para detectar los signos, del latín signun, señal, indicio, evidencia objetiva de enfermedad, signo físico. En estos procedimientos se incluyen la inspección, la palpación, la percusión y la auscultación, así como los procedimientos combinados, mediante los cuales el estudiante determina, observa, establece relaciones, las compara y concluye la existencia y características de un signo revelador de alguna alteración. (Llanio, N, R, 2004:45).

Una vez que se ha logrado determinar los signos y síntomas, mediante el razonamiento clínico se establecen los síndromes, conjunto de síntomas y signos que se presentan de modo frecuente asociados y que pueden responder a diferentes causas. De su análisis se infieren diferentes enfermedades, mediante la elaboración y comprobación de hipótesis diagnósticas, para así arribar al diagnóstico definitivo, fin fundamental del diagnóstico médico.

El diagnóstico médico se puede contrastar mediante el diagnóstico diferencial, lo que permite en una forma lógica diferenciar situaciones de alteración del estado de salud parecidas pero que no son la que presenta el enfermo particular como una unidad bio-psico- social, a lo cual se suman las habilidades de indicación e interpretación de distintos estudios complementarios que ayudan al diagnóstico, siempre indicados a partir del razonamiento clínico.

Estas habilidades se organizan en un sistema y constituyen las ejecuciones necesarias,



imprescindibles y obligatorias, denominadas invariantes funcionales para poder ejecutar el diagnóstico médico. La formación y desarrollo de las habilidades se puede comprobar mediante el control terminal o parcial a través de la evaluación de las invariantes funcionales, donde se determina su nivel de dominio y su integridad mediante indicadores tanto cualitativos como cuantitativos.

Toda habilidad constituye el dominio de la operación y la acción respectivamente, se desarrolla en la actividad e implica el dominio de las formas de actividad cognoscitiva, práctica y valorativa. Ella se reconoce cuando en estas ejecuciones se han logrado las siguientes cualidades: mayor grado de generalización, sistematización, síntesis de sus elementos componentes, independencia de la ejecución y eficiencia de esta, lo cual es de gran importancia para su evaluación.

El proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador debe tener un carácter personológico, lo cual implica desde la teoría que en dicho proceso hay que determinar indicadores que revelen la unidad de las esferas ejecutora e inductora de la personalidad. Las habilidades se incluyen en la esfera ejecutora, junto a otras unidades psíquicas como son los estados cognitivo y metacognitivo. Obviar indicadores que revelen el nivel de actuación cognitivo instrumental en su integridad significa fragmentar esta esfera ejecutora de la personalidad.

De lo señalado se infiere que los instrumentos evaluativos deben contener indicadores acerca de los conocimientos, las habilidades y los hábitos y el estado metacognitivo, aspectos estos que se encuentran en correspondencia con el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en su dimensión activación regulación donde se incluyen el componente cognitivo en la actividad intelectual productivo creadora y el componente metacognitivo.

Toda ejecución de la actuación presupone una imagen anticipada de los fines de esa actuación sobre un objeto, lo cual implica la orientación motivacional, la expectativa motivacional y el estado de satisfacción, unidades psíquicas correspondientes a la esfera de regulación inductora o motivacional afectiva, aspectos que sin dudas deben constituir también indicadores a evaluar para lograr una unidad de lo cognitivo

instrumental y lo motivacional afectivo en la actuación.

El proceso evaluativo del diagnóstico médico actual presenta limitaciones en su planificación y ejecución en relación con lo señalado, carencia teórica que es necesario solucionar en dicho proceso. Lo referido constituye un importante referente para contribuir a la solución del problema científico precisado al tener en cuenta el carácter personalógico del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

Las tendencias actuales de la evaluación en Ciencias Médicas a nivel mundial están enfocadas a las competencias profesionales. Existe toda una teoría que sustenta dicho enfoque evaluativo, destacándose la contribución realizada por diferentes investigadores encabezados por Miller, G (1990) quien estableció la llamada pirámide de Miller para la evaluación de competencias a lo cual han contribuido otros autores como Nolla-Domenjó, M, M. (2009), Millán Muñoz Cortez, J. (2010) y Flores Hernández, F (2012).

En el internado médico cubano, la evaluación práctica final estatal se basa en la competencia y el desempeño. El autor reconoce que el proceso de enseñanza aprendizaje de la Universidad Médica Cubana contribuye a formar médicos competentes, lo que ha sido ampliamente demostrado en su desempeño profesional, ético y humanista en Cuba, como en la ayuda internacional que se brinda en diferentes países.

Una limitación importante de las guías para la evaluación utilizadas es que no se precisan en forma objetiva los indicadores relacionados con las competencias, sobre todo en su dimensión actitudinal, donde se obvian indicadores de la esfera motivacional afectiva en la actuación, mientras que en los estados cognitivo e instrumental no se precisan indicadores concernientes a la metacognición.

Tomando en consideración los referentes analizados en correspondencia con la teoría que sustenta la didáctica desarrolladora, el deber ser del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador se resume en lo siguiente.

Una primera cualidad, como señala Valdés Veloz, H. (2002) y con lo cual el autor se identifica, debe ser su carácter procesal, como un proceso sujeto a cambios lógicos, en

transformación sistemática como premisa y condición para alcanzar un nuevo estado, lo que define sus propias características y regularidades desde su planificación y su ejecución frecuente en las diferentes formas organizativas hasta la evaluación final de la asignatura.

Debe tener un carácter sistémico expresado en los vínculos e interacciones que se establecen entre sus componentes y las etapas en que se estructura, lo que permite mostrar sus resultados de manera integrada en función de una base histórico concreta y en estrecho vínculo con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje como proceso sistémico al cual pertenece con su función reguladora.

El proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador debe ser integral y personalógico, encaminado a demostrar la evidencia del dominio por el estudiante del sistema conceptual, procedimental, normativo y valorativo establecido y aceptado por la comunidad científica teniendo en cuenta la personalidad del estudiante como un todo en su actuación relacionado con su estructura interna.

Si se asume que el proceso de enseñanza aprendizaje es un proceso comunicativo y formativo y que el proceso evaluativo también lo es, de modo consecuente dicho proceso debe ser participativo, como condición para que cumpla sus funciones y por derecho legítimo de los sujetos implicados.

El proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador debe tener un carácter dinámico y programático por lo que requiere prever indicadores, medios y procedimientos que permitan obtener información para su interpretación y valoración con referencia a un estudiante que actúa, conoce y siente a la vez, no solo para saber hasta dónde ha llegado el estudiante, sino para provocar el propio avance como indicador de la dinámica de su desarrollo y su potencialidad.

Debe además promover la autoevaluación al constituir esta el fin mismo del proceso evaluativo, por ser el elemento más personalizado y dinamizador mediante el cual el estudiante evalúa sus conocimientos, modos de actuar, pensar y sentir de manera más auténtica, reflexiva y crítica, dirigida a la regulación de su conducta, sus aprendizajes y autoperfeccionamiento.

El intercambio de criterios y el diálogo mediante la interacción recíproca de los estudiantes deben ser características del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador al propiciar la coevaluación sobre una base de patrones de referencia relativos al dominio de la actuación que permite en forma dinámica y participativa contribuir al desarrollo de valores como la honestidad, la justeza y la responsabilidad.

Como aspecto fundamental que debe caracterizar a este proceso evaluativo del diagnóstico médico se requiere ampliar y diversificar los indicadores de la evaluación para dar prioridad a aquellos que informen acerca del desarrollo del estudiante tales como la actuación independiente, la autonomía de criterio, la reflexión crítica y la identificación e interpretación de contradicciones reales que se presentan en los diferentes problemas de salud.

Se debe identificar por el profesor la significación que el estudiante le confiere a lo que está aprendiendo y a cómo aprende, los patrones y el papel de las interacciones con sus compañeros, con los profesores y con los enfermos, la distancia entre el nivel inicial y final o en cualquier momento posterior determinado, la magnitud de los cambios cuantitativa y cualitativamente y sus direcciones y ritmos de progreso en su vínculo con los contenidos.

Conocimientos, habilidades, hábitos y valores no son mensurables, lo cual implica que el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador incluya en su diseño guías valorativas con los indicadores que deben operacionalizarse de la forma más objetiva posible para poder emitir juicios valorativos y tomar decisiones, de forma que sirvan de referente al estudiante y al profesor acerca de sus progresos y dificultades.

## **Conclusiones del Capítulo.**

Los referentes teóricos analizados correspondientes al proceso de enseñanza aprendizaje como objeto de estudio de la didáctica así como sus fundamentos y características desde una perspectiva desarrolladora contextualizados en la didáctica de las Ciencias Médicas y en particular en el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Medicina Interna del internado médico, permitieron una aproximación científicamente documentada para precisar los principales aspectos a tener en cuenta en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en interrelación con el perfil profesional del modelo de formación del médico general y el método clínico de la profesión.

## **CAPÍTULO 2: PRINCIPALES RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

## **CAPÍTULO 2: PRINCIPALES RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Este capítulo se estructura en tres epígrafes en los cuales se analizan los principales resultados del diagnóstico del proceso evaluativo del diagnóstico médico y se presentan la conceptualización y operacionalización de la variable operacional y la metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, su fundamentación, objetivo, cuerpo categorial y legal así como las etapas, fases y procedimientos en que se estructura y las recomendaciones para su implementación.

### **2.1 Principales resultados del diagnóstico del proceso evaluativo.**

Se realizó el diagnóstico de la situación actual del proceso evaluativo del diagnóstico médico mediante la utilización de los siguientes métodos: la observación, la encuesta a los profesores y a los estudiantes y el análisis documental.

La observación se caracterizó por ser sistémica, participativa, no estructurada y real, realizada mediante una guía de observación. Se aplicó en las actividades de la educación en el trabajo a 15 pases de visita docente asistenciales y durante el proceso evaluativo práctico final de la asignatura Medicina Interna, con el objetivo de obtener los principales datos de interés en relación con la situación actual del proceso evaluativo del diagnóstico médico. (Anexos 1, 2, 3,4).

Los resultados de la observación a los pases de visita se pueden observar en el anexo 2. El análisis de los principales resultados obtenidos demuestra que en los ítems que exploran la orientación y ejecución de la actividad docente, los profesores se ubicaron en los niveles entre muy alto, alto y medio, como son: catorce profesores se ubicaron en el nivel muy alto en el dominio de los objetivos de la asignatura y del año y 1 en el nivel alto; en la motivación que se logra en la clase e implicación que logra en el estudiante para que el aprendizaje tenga significado y sentido, 5 profesores se ubicaron en los niveles muy alto y alto y 4 en el nivel medio mientras que 4 profesores se ubicaron en el nivel muy alto en el establecimiento de nexos entre lo conocido y lo desconocido, 8 se ubicaron en el nivel alto y 2 en el nivel medio.

En la estimulación de la búsqueda de diferentes vías de solución, 6 profesores se ubicaron en el nivel muy alto, 3 en el alto y 4 en el nivel medio y en la utilización de vías que orienten e impliquen al estudiante en las condiciones de la actividad y en los procedimientos de solución, 4 profesores se ubicaron en los niveles muy alto y alto respectivamente y 6 se ubicaron en el nivel medio.

Del total de profesores, 6 se ubicaron en el nivel muy alto y 7 en el alto al propiciar que el estudiante distinga las características esenciales, mientras que 2 se ubicaron en el nivel medio. En la realización de tareas con diferentes niveles de complejidad (reproductivas y de aplicación) 5 profesores se ubicaron en el nivel muy alto, 3 en el alto y 4 en el medio y en la realización de tareas individuales a partir de trabajos por parejas, equipos y grupales, 4 profesores se ubicaron en el nivel muy alto, 4 en el alto y 4 en el nivel medio.

En la atención a la formación de hábitos y normas de comportamiento la distribución por niveles fue de 3 en el nivel muy alto, 4 en el alto y 5 en el medio mientras que en la dirección del proceso con un carácter flexible, participativo y creador, 3 profesores se ubicaron en el nivel muy alto, 4 en el alto y 4 en el nivel medio.

En relación con la atención a las necesidades y potencialidades del estudiante a partir de la utilización científica del diagnóstico los resultados evidencian insuficiencias ya que 9 profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 4 en el bajo así como en las posibilidades que se ofrecen para una implicación consciente y reflexiva del estudiante en los diferentes momentos de la actividad en la que 6 profesores se ubicaron en el nivel medio, 4 en el bajo y 1 en el muy bajo.

También fueron insuficientes los resultados de la observación realizada en el control de la orientación del estudiante, pues 8 profesores se ubicaron en el nivel muy bajo, 5 en el bajo. En el control de la ejecución del estudiante la mayoría también se ubicó en estos dos niveles, 7 profesores en el nivel muy bajo y 4 en el bajo, al igual que 7 profesores se ubicaron en el nivel muy bajo al propiciar la realización por el estudiante de actividades de control y valoración por parejas, equipos y grupales y 5 en este ítem se ubicaron en el nivel bajo.



En la utilización de variadas formas de control para propiciar en el estudiante la conciencia de sus insuficiencias y potencialidades, 9 de los profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 3 en el nivel bajo. 5 profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 5 en el nivel bajo en el dominio de procedimientos, métodos y formas de evaluación mientras que en la evaluación de las invariantes funcionales del diagnóstico médico y sus operaciones 7 se ubicaron en el nivel muy bajo y 5 en el bajo.

Los resultados de la observación también fueron insuficientes en la evaluación del diagnóstico médico de acuerdo con la lógica del método clínico, con 4 profesores en el nivel muy bajo y 4 en el nivel bajo. Catorce profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 1 en el bajo en la integración en la evaluación de las dimensiones cognitiva, procedimental y afectiva. En la discusión de los resultados de la evaluación con el estudiante, 8 profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 4 en el bajo. El 100% de los profesores se ubicó en el nivel muy bajo al no utilizar guías de observación para la evaluación.

Estos resultados evidencian y respaldan la contradicción referida en el planteamiento de la situación problemática entre el proceso de enseñanza aprendizaje asumido y ejecutado y la deficiente correspondencia con la evaluación que se realiza, componente de gran importancia en dicho proceso, el cual debe perfeccionarse para que esté en relación con los fundamentos que sustentan al proceso evaluativo desde la didáctica desarrolladora.

Los resultados de la observación realizada a los actos evaluativos prácticos finales de la asignatura Medicina Interna del internado médico se pueden observar en el anexo 4, en el cual se evidencian resultados deficientes en este componente del proceso de enseñanza aprendizaje, los que se resumen a continuación.

En la utilización por los profesores de guías de observación con criterios valorativos del objeto de evaluación, la planificación del proceso evaluativo, la discusión de los resultados de la evaluación con el estudiante y la emisión de los juicios valorativos del resultado de la actuación teniendo como referencia al propio estudiante, la evaluación de la satisfacción y el interés en la ejecución de las acciones y el autocontrol de estas,

así como la evaluación de la significatividad los quince profesores se ubicaron en el nivel muy bajo.

En la evaluación de la seguridad que muestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene, catorce profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 1 en el bajo con iguales resultados en la evaluación del nivel de independencia demostrado por el estudiante, mientras que en la evaluación del pensamiento crítico reflexivo en el diagnóstico médico, trece profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 2 en el bajo obteniéndose resultados similares en la evaluación de la transferibilidad a situaciones nuevas.

En la evaluación de las invariantes funcionales del diagnóstico médico, 9 profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 6 en el bajo; en la evaluación de las operaciones, 8 se ubicaron en el nivel muy bajo y 7 en el bajo mientras que en el ítem que explora la evaluación de los valores y principios éticos de la profesión los resultados obtenidos se catalogaron 2 de muy alto, 3 en el nivel alto, y 5 en los niveles medio y bajo respectivamente.

En la confección de la encuesta aplicada a los profesores y a los estudiantes se tuvo en cuenta lo señalado por Nocado de León, I y cols. (2002:38) en el libro Metodología de la Investigación Educativa así como lo expuesto por Hernández Sampieri, R (2006, 2008) en su libro de Metodología de la Investigación, utilizándose un cuestionario con preguntas dirigidas a obtener información acerca de los aspectos relacionados con el proceso evaluativo en cuanto a sus formas, características, tipo de instrumentos y otros aspectos de interés de dicho proceso.

Se seleccionaron los quince profesores que imparten docencia en el internado médico en la asignatura Medicina Interna, claustro que está constituido según categorías docentes por 2 profesores titulares, 6 auxiliares, 4 asistentes y 3 instructores. Los profesores titulares, auxiliares y asistentes tienen más de quince años de experiencia en la docencia y los profesores instructores entre 8 y diez años. A todos se les pidió el consentimiento para su participación. (Anexo 5).

Los principales resultados de la encuesta a profesores se muestran en los Anexos 6A y 6B que se analizan a continuación.

El 100% de los profesores consideró que el proceso evaluativo no es sistémico y que no se realiza de forma sistemática, que la participación del estudiante en el proceso no es activa y no se utilizan guías de observación con escalas valorativas para el proceso evaluativo del diagnóstico médico. También el total de profesores encuestados opinó que el proceso evaluativo no contribuye a un diagnóstico dinámico del estudiante y no se utilizan técnicas y procedimientos que permitan realizar el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

Además, los quince profesores señalaron no considerar como criterio de referencia al propio estudiante para emitir un juicio valorativo acerca de la dinámica de su desarrollo y sus potencialidades, no evaluar el propio proceso evaluativo diseñado y ejecutado y que no se tiene en cuenta durante dicho proceso la lógica de la ejecución a un nivel mental según la formación por etapas de las acciones mentales desde un plano externo a uno interno.

El 93,3% señaló no reflexionar acerca de si sus estudiantes aprendieron con las diferentes acciones evaluativas y de los quince profesores, el 86.6% consideró que el proceso evaluativo actual no contempla el resultado y el proceso y que no se cumplen las principales funciones de la evaluación, mientras que el 80% de dichos profesores opinó que el proceso evaluativo no propicia la autoevaluación y la coevaluación y que es insuficiente la orientación al estudiante acerca de sus debilidades y fortalezas. El 66,7% opinó que el proceso evaluativo no se realiza de forma personalizada.

En el Anexo 6B se presentan los resultados de la encuesta relativos a los principales indicadores en las esferas cognitivo instrumental y motivacional afectiva a tener en cuenta en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, para lo cual se le orientó a los profesores que emitieran una valoración de su actuación en una escala de muy alto (5), alto (4), medio (3), bajo (2) y muy bajo (1).

Como puede observarse el total de los profesores catalogó de muy bajo la evaluación de la seguridad respecto a lo que el estudiante decide, hace y obtiene. La mayoría de los profesores consideró entre bajo y muy bajo el resto de los ítem explorados; trece profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 2 en el bajo en la evaluación de la significatividad conceptual, experiencial y afectiva de los contenidos. En la evaluación

de la autorregulación del estudiante en su actuación, la evaluación de los conocimientos asociados a la habilidad y la evaluación de la planificación, ejecución y autocontrol de la actuación, doce profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 3 en el nivel bajo en los tres ítems referidos.

De los quince profesores, once consideraron de muy bajo y 4 de bajo la evaluación de la independencia del estudiante y en la evaluación del interés y la satisfacción que demuestra el estudiante en su actuación; en la evaluación de las invariantes funcionales del diagnóstico médico diez profesores se ubicaron en el nivel muy bajo y 5 en el nivel bajo obteniéndose iguales resultados en la evaluación del pensamiento crítico reflexivo. En la evaluación del sistema de valores y principios éticos de la profesión, diez profesores se ubicaron en el nivel muy bajo, 2 en el bajo, 2 en el medio y solo 1 en el nivel alto.

Los resultados obtenidos demuestran que la mayoría de los profesores consideraron en niveles muy bajo y bajo la evaluación de los indicadores señalados de la activación regulación, la significatividad y la motivación, por lo cual consideran insuficiente su actuación en la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna.

Se seleccionaron veintidós estudiantes de la cuarta rotación de la asignatura Medicina Interna del internado médico del curso académico 2010-2011 a los que se les aplicó la encuesta dirigida a obtener información acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico (Anexo 7).

Los resultados obtenidos se exponen en el Anexo 8 donde puede observarse que de los veintidós estudiantes de la muestra, veinte (90,9%) refirieron no participar activamente en el proceso evaluativo y no conocer cómo realizar la autoevaluación y la coevaluación en su grupo; dieciocho (81,8%) declararon no conocer sus dificultades y progresos en el proceso evaluativo del diagnóstico médico, no autorregular su actuación a partir de los errores y manifestaron insatisfacción con el proceso evaluativo realizado.

El 77,2% de los estudiantes encuestados señaló que el proceso evaluativo del diagnóstico médico no se realiza de forma sistemática con integración de sus

conocimientos, habilidades y valores, que no contribuye a mejorar su actuación y además declararon no conocer los indicadores que se les evaluarán y que los resultados evaluativos no se debaten con ellos. El 54,5% manifestó sentir poco interés en el proceso evaluativo que se ejecuta.

En el análisis documental se revisaron la Resolución Ministerial 210-2007 del Ministerio de Educación Superior: Reglamento del trabajo docente metodológico. MES. R/M 210/ (2007), el nuevo plan de estudios de la carrera de medicina, Instituto Superior de Ciencias Médicas (2010), el programa actual del internado médico en el Proyecto nacional del internado, Instituto Superior de Ciencias Médicas, (2010) y las actas de reuniones del colectivo de la asignatura Medicina Interna del Departamento de Ciencias Clínicas del Hospital General Universitario Camilo Cienfuegos de Sancti Spíritus. (Anexo 9).

La revisión documental se orientó al análisis de lo referido al proceso evaluativo en general y al proceso evaluativo del diagnóstico médico. En lo concerniente al proceso evaluativo en general, la resolución ministerial 210-2007 del Ministerio de Educación Superior en su capítulo IV “El proceso evaluativo del aprendizaje” en los diferentes artículos establece las características fundamentales de este componente, y se precisa en el artículo 137 que este proceso tiene un carácter continuo, cualitativo e integrador.

Señala además que debe desarrollarse de manera dinámica, propiciándose la participación de los estudiantes mediante el proceso evaluativo grupal así como su autoevaluación en un ambiente comunicativo; en el resto de los artículos se refieren aspectos generales como la estructuración del proceso y su planificación, organización, elaboración y realización de las evaluaciones.(R/M 210,2007: 51).

Debe destacarse que en este documento no se declaran aspectos metodológicos relativos a la evaluación integral de los indicadores correspondientes a las esferas cognitivo-instrumental y motivacional-afectiva, ni se precisa cómo realizar el proceso evaluativo del proceso de enseñanza aprendizaje diseñado y ejecutado incluyendo al propio proceso evaluativo.

El nuevo plan de estudios de la carrera de medicina en las indicaciones metodológicas y de organización del proceso evaluativo señala que las evaluaciones serán frecuentes,

parciales y finales. Para las actividades de educación en el trabajo, el estudiante tendrá una tarjeta de control donde se reflejarán las habilidades que se deben desarrollar a lo largo del semestre. La evaluación final consiste en un ejercicio al terminar el programa, de carácter teórico, práctico o teórico-práctico, que puede ser un examen final o actividad evaluativa equivalente.

El examen estatal es la forma de culminación de la carrera de medicina cuya aprobación es indispensable para graduarse y ejercer. Para tener derecho a presentarse el estudiante tiene que tener aprobadas todas las rotaciones o módulos cursados. Consta de un examen práctico y un examen teórico. Este último es de carácter nacional y de acuerdo con las indicaciones emitidas por el Ministerio de Educación Superior. (Instituto Superior de Ciencias Médicas, 2010).

En el nuevo programa del internado médico en lo concerniente al proceso evaluativo no se especifican orientaciones para realizar el proceso evaluativo con enfoque desarrollador en relación con los pasos del método clínico, ni los criterios a considerar para precisar que el estudiante ha logrado una habilidad desarrollada y no se declaran orientaciones para evaluar el proceso planificado y ejecutado.

En la revisión de las actas de reuniones de colectivo de la asignatura Medicina Interna del Departamento de Ciencias Clínicas del Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” se detectó que es insuficiente el análisis que se realiza del proceso evaluativo como componente del proceso de enseñanza aprendizaje y no se tienen en cuenta los indicadores que integran las dimensiones cognitiva, procedimental y afectiva en los instrumentos evaluativos del diagnóstico médico y sus invariantes funcionales.

Mediante la triangulación metodológica y teniendo en cuenta el carácter atomístico del diagnóstico, el análisis de los instrumentos aplicados permite plantear las siguientes conclusiones:

Se evidencian potencialidades las cuales se resumen a continuación.

✓ En el análisis documental, en la Resolución 210 del 2007 del Ministerio de Educación Superior en lo referente al proceso evaluativo se evidencia que debe desarrollarse con enfoque desarrollador.

✓ Durante la orientación y ejecución de las actividades docentes correspondientes al pase de visita docente asistencial, los profesores tienen en cuenta en los principios de la didáctica desarrolladora.

✓ Las variedades de formas organizativas de la educación en el trabajo en el internado médico posibilitan la íntima relación del estudiante con el objeto de trabajo de la profesión y se desarrollan en la actividad que el futuro egresado realizará.

✓ En estas variedades de formas organizativas se propician la comunicación y la mediación entre sus participantes y se enfrentan a diario los principales problemas de salud de la población mediante actividades motivantes, significativas y de solución de problemas reales por el estudiante.

Existen insuficiencias que se deducen a partir del análisis de los diferentes instrumentos:

✓ En el proceso evaluativo actual se evidencian limitaciones en su planificación y organización y es insuficiente la utilización de diversos instrumentos y técnicas en el proceso evaluativo del diagnóstico médico.

✓ Es insuficiente la evaluación de las invariantes funcionales del diagnóstico médico con limitaciones en la integración de las dimensiones cognitiva, procedimental y afectiva mediante los indicadores correspondientes a la activación regulación, la significatividad y la motivación por aprender.

✓ La realización del diagnóstico inicial del estudiante es insuficiente por lo que no se actúa sobre la zona de desarrollo próximo y no se contribuye a mejorar la actuación del estudiante.

✓ Es deficiente la utilización de la autoevaluación y la coevaluación, la participación activa de los estudiantes, su conocimiento de las dificultades y progresos, la autorregulación de su actuación, la sistematicidad del proceso evaluativo con integración de los conocimientos, habilidades y valores así como el conocimiento que tienen de los indicadores que se les evaluarán.

- ✓ La evaluación del propio proceso evaluativo realizado es insuficiente y no se utilizan guías con criterios valorativos que permitan obtener información válida y emitir juicios valorativos objetivos durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico.
- ✓ En los documentos analizados no se especifican las características y regularidades que permitan planificar y ejecutar el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador mediante acciones sistémicas e integradoras de las esferas cognitivo-instrumental y motivacional-afectiva en el marco del método clínico.
- ✓ Son limitadas las orientaciones metodológicas para diseñar y ejecutar el proceso evaluativo en el cual la obtención de información y emisión de juicios de valor estén en relación con los indicadores correspondientes a la activación regulación, la significatividad y la motivación sustentados en el cuerpo teórico de la didáctica desarrolladora.

Después de haberse dado cumplimiento a la segunda tarea de investigación y precisadas las principales potencialidades e insuficiencias, a continuación se expone la conceptualización y operacionalización de la variable operacional.

## **2.2 Conceptualización y operacionalización de la variable operacional.**

Perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico.

### **Conceptualización.**

Nivel que alcanza el proceso evaluativo del diagnóstico médico a partir de la integración de los aspectos cognitivo, procedimental y afectivo que se sustentan en los fundamentos teóricos de la didáctica desarrolladora.

### **Dimensión Cognitiva.**

Elementos teóricos que expresan el carácter desarrollador del proceso evaluativo.

Indicadores.

- 1.-Apropiación del enfoque participativo, intencional y comunicativo.
- 2.-Apropiación del enfoque diferenciador y personalizado en relación con el contexto.
- 3.-Apropiación del enfoque orientador, dinámico y programático.



4.-Apropiación del enfoque integral del proceso mediante la activación regulación, la significatividad y la motivación.

5.-Apropiación de las formas, tipos y procedimientos de la evaluación.

### **Dimensión procedimental.**

Expresión práctica de acciones que evidencian el enfoque desarrollador del proceso evaluativo.

### **Indicadores.**

1.-Ejecución de acciones evaluativas de manera participativa, intencional y comunicativa.

2.-Ejecución de acciones evaluativas de forma diferenciada y personalizada en relación con el contexto.

3.-Emisión de juicios valorativos en relación con el desarrollo actual y potencial del estudiante.

4.-Identificación integral de los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación.

5.-Utilización de las diferentes formas, tipos y procedimientos de evaluación.

### **Dimensión afectiva.**

Vivencias afectivas que estimulan, direccionan y sostienen el proceso evaluativo.

### **Indicadores.**

1.- Manifestaciones de agrado que se expresan durante la ejecución del proceso evaluativo.

2.- Empatía en el establecimiento de relaciones interpersonales en la ejecución del proceso evaluativo.

3.- Interés que se manifiesta durante la ejecución del proceso evaluativo.

4.- Satisfacción que se demuestra durante la ejecución del proceso evaluativo.

5.- Esfuerzo y perseverancia en la ejecución del proceso evaluativo.

### **2.3 Metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.**

Como referencia inicial resulta necesaria una aproximación a las posiciones que se asumen sobre la metodología como resultado científico de la investigación pedagógica, a partir de la diversidad de opiniones existentes acerca de su conceptualización y las particularidades de su presentación.

Una definición en sentido amplio se establece desde la filosofía, planteándose que *metodología* “resulta el conjunto de procedimientos de investigación que se emplean en una ciencia” y a la vez, “la doctrina del método del conocimiento científico y de transformación del mundo” (Rosental, M. y Ludin P. 1981).

En las ciencias pedagógicas, el término “*metodología*” ha tenido diferentes acepciones. Según Bermúdez Sarguera, R. y Rodríguez Rebutillo, M. se refiere al estudio sistemático de los métodos, técnicas, procedimientos y medios dirigidos a la investigación o a la enseñanza de una disciplina y especifican que estas posiciones parten de dos marcos referenciales diferentes: el filosófico y la expresión de un nivel metodológico particular especializado. (Bermúdez Sarguera, R. y Rodríguez Rebutillo, M. 1996).

Estas reflexiones les permiten señalar que la metodología, desde el punto de vista científico, ha de responder a dos aparatos estructurales básicos, el teórico y el metodológico. Por arreglo didáctico han denominado aparato cognitivo a su componente teórico y aparato instrumental al componente metodológico (Bermúdez Sarguera, R., Rodríguez Rebutillo, M. 1996).

A partir de estos trabajos, un colectivo de investigadores del Centro de Estudios de la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela” de Villa Clara define como metodología en un plano más específico:

“Una forma de proceder para alcanzar determinado objetivo, que se sustenta en un cuerpo teórico y que se organiza como un proceso lógico conformado por una

secuencia de etapas, eslabones, pasos o procedimientos condicionantes y dependientes entre sí, que ordenados de manera particular y flexible, permiten la obtención del conocimiento propuesto” (De Armas, N y cols., 2005) lo cual se asume en la investigación que se presenta.

En correspondencia con esta definición, se ha organizado la metodología del siguiente modo: objetivo general, fundamentación, aparato conceptual categorial y legal que sustenta la metodología, etapas y procedimientos que corresponden a cada etapa, representación gráfica de la metodología, evaluación y recomendaciones para su instrumentación.

**Objetivo general de la metodología:** Contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

### **Fundamentación.**

La metodología posee en su sustento teórico metodológico los siguientes aspectos:

En lo referente a las bases filosóficas, la metodología se basa en los fundamentos de la filosofía marxista leninista y su método dialéctico materialista, cuyos preceptos se aplican en todo el proceso de la investigación y en particular en el aspecto referido a la metodología mediante el establecimiento de relaciones entre los diferentes componentes del proceso evaluativo como subsistema del proceso de enseñanza aprendizaje.

Desde el punto de vista gnoseológico, se asume como fundamento a la teoría leninista del conocimiento, pues se utiliza la práctica como punto de partida, se analiza la realidad existente para concebir la metodología, que penetra en el conocimiento racional al abordar en su aparato conceptual los aspectos teóricos y metodológicos necesarios para su estructuración, los que se confirman de nuevo con la práctica transformadora como criterio de la verdad en el desarrollo de sus etapas.(Konstantinov,F.1984).

En este componente, la filosofía referida aplicada a la educación en general, propicia el tratamiento acerca de la educabilidad del hombre, la educación como categoría más general y el por qué y el para qué se educa al hombre, sin dudas de importancia en el

análisis del proceso evaluativo del diagnóstico médico ejecutado por el estudiante a quien se considera una realidad viva, bio-psico-social-individual-comunitaria e histórica, por lo que, su perfeccionamiento tributará a una práctica social transformadora del futuro egresado.(López Hurtado, J; 2006).

En la metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, las leyes de la dialéctica se constituyen en importante fundamento teórico, la ley de la unidad y lucha de contrarios sustenta la fuente del desarrollo, la ley de los cambios cuantitativos en cualitativos las formas del cambio y la ley de la negación de la negación la tendencia del desarrollo, tres aspectos importantes que se tienen en cuenta en la concepción de la metodología.

El marco sociológico, derivado de las concepciones filosóficas anteriormente señaladas, en la metodología propuesta se manifiesta en que el proceso de enseñanza aprendizaje, objeto de estudio de la investigación, se relaciona íntimamente con el contexto social, histórico y político en el cual se inserta, por lo que en su diseño se tuvieron en cuenta las demandas actuales de la sociedad que exige la formación de un profesional de la salud que actúe en forma independiente y creativa en la solución de los problemas de la población. Además, el proceso de socialización del estudiante, tiene lugar, en alguna medida, mediante el proceso educativo en general, siendo la socialización resultado de este.

En el proceso evaluativo se define el desarrollo alcanzado por el estudiante bajo la influencia educativa y el medio social, determinando el grado de apropiación de los contenidos sociales en determinados contextos históricos concretos, por lo cual se aprecia la unidad dialéctica entre la socialización y la individualización. Una de las leyes de la didáctica señala que todo proceso de enseñanza aprendizaje está determinado por el contexto socio-histórico. (Ginoris Quesada, O, y cols. 2006).

El sustento psicológico de la metodología propuesta se basa en la teoría histórico cultural de Vigotsky y otros autores de la escuela soviética. Señalaba Vigotsky que "...el desarrollo es resultado de la interacción de lo interno (genético) y el contacto con las circunstancias reales de un medio históricamente constituido y para comprender cualquier fenómeno de aprendizaje hay que tener en cuenta el nivel de desarrollo

alcanzado en base a la experiencia previa y que dicho nivel de desarrollo alcanzado es dinámico, de amplio y flexible intervalo.

Refiere además que el desarrollo potencial del niño abarca un área desde su capacidad de actividad independiente hasta su capacidad de actividad imitativa y guiada, a lo cual denominó, zona de desarrollo próximo, eje de relación dialéctica entre aprendizaje y desarrollo y que el aprendizaje estimula y motiva procesos internos en el marco de interrelaciones, que se convierten en adquisiciones internas” (Vigotsky, S, 1986:12).

Lo planteado tiene amplias implicaciones en el proceso evaluativo, lo que sin dudas ofrece un sustento teórico sólido a toda alternativa que se diseñe para contribuir al perfeccionamiento de este componente del proceso de enseñanza aprendizaje, con lo cual el autor se identifica y tuvo en cuenta en el diseño de la metodología propuesta, como los relativos a las potencialidades, el logro de cambios en el objeto y el diagnóstico inicial de los conocimientos, habilidades y valores que se tienen en cuenta por el profesor en el proceso evaluativo.

Las leyes generales del proceso de enseñanza aprendizaje según lo referido por Ginoris Quesada, O. y cols. (2006) constituyen un importante sustento de la metodología propuesta debido a que todo proceso de enseñanza aprendizaje posee un condicionamiento socio histórico, por lo cual la propuesta para el perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico toma en cuenta las condiciones y exigencias del contexto social cubano y su devenir histórico en lo general y en lo concerniente a la educación médica en particular.

La unidad dialéctica entre instrucción, educación y desarrollo se aplica en la metodología al diseñar el proceso evaluativo del diagnóstico médico con un enfoque desarrollador, pues se evalúan proceso y resultados en forma integral, sistémica y sistemática así como los conocimientos asociados a las habilidades en íntima relación con los valores, convicciones y los principios éticos basados en indicadores en relación con los fundamentos de la didáctica desarrolladora.

La estructura y funcionamiento sistémico y multifactorial del proceso de enseñanza aprendizaje como tercera ley, se aborda en la metodología al contemplarse todos los componentes del proceso interrelacionados entre si, por lo que al actuar sobre el

proceso evaluativo, a partir de los objetivos como componente rector, se incide en todos los componentes personalizados, pero además en sus componentes personales y así se declaran acciones, procedimientos y procederes en cada etapa de la metodología con un enfoque sistémico e integral.

En la metodología propuesta se diseñan pasos y procedimientos metodológicos en cada etapa del proceso las cuales tributan a únicos objetivos formativos generales, el conjunto de acciones está concebido por una misma finalidad instructiva, educativa y desarrolladora de la asignatura y se tiene en cuenta que el claustro o cuerpo docente es diverso en las características personales de cada profesor más le une la misma función e intención social educadora, por lo cual se da cumplimiento a la ley que expresa que todo proceso de enseñanza aprendizaje es una unidad de la diversidad.

Además de las leyes referidas, se tuvieron en cuenta los principios didácticos los que constituyen un sistema y abarcan todos los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje y tienen función transformadora, determinan los diferentes componentes del proceso, entre ellos el proceso evaluativo, teniendo como categoría rectora a los objetivos.

Actualmente el proceso de enseñanza aprendizaje, como responde a su contexto socio-histórico ha tenido modificaciones de acuerdo a las exigencias de la sociedad. Se impone un proceso desarrollador y se establecen sus principios didácticos, que Margarita Silvestre Oramas (2002) los resume en:

- ✓ Diagnóstico integral de la preparación del estudiante para las exigencias del proceso de enseñanza aprendizaje, nivel de logros y potencialidades en el contenido del aprendizaje, desarrollo intelectual y afectivo valorativo, principio sin dudas de importancia en el diseño de la metodología propuesta.
- ✓ Estructurar el proceso de enseñanza aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento por el estudiante, teniendo en cuenta las acciones a realizar por este en los momentos de orientación, ejecución y control de la actividad y el uso de medios de enseñanza que favorezcan la actividad independiente.
- ✓ Concebir un sistema de actividades para la búsqueda y exploración del conocimiento desde posiciones reflexivas, que estimule y propicie el desarrollo del

pensamiento y la independencia, así como la motivación hacia el objeto de la actividad de estudio y mantener su constancia.

✓ 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 conocimientos y se eleva la capacidad de resolver problemas y el desarrollo de formas de actividad y de comunicación que favorezcan el desarrollo intelectual en adecuada interacción de lo colectivo y lo individual.

✓ Atender las diferencias individuales en el desarrollo de los estudiantes, en el tránsito del nivel logrado hacia el que se aspira y vincular el contenido de aprendizaje con la práctica social estimulando la valoración por el estudiante en el plano educativo y los procesos de su formación cultural en general.

Los principios señalados son todos de importancia en el diseño de la metodología propuesta y así se tuvieron en cuenta en las diferentes etapas del proceso evaluativo como componente del proceso de enseñanza aprendizaje.

### **Aparato conceptual de la metodología.**

**Cuerpo categorial.** En este se resumen los principales conceptos y categorías asumidos desde la teoría los cuales se exponen a continuación.

Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador. “Un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador debe ser aquel que constituye un sistema donde tanto la enseñanza como el aprendizaje, como subsistemas, 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”. (González Soca, A. M. y cols.2004:53)

Evaluación. El autor se identifica con la referida por Estela Mena Camacho quien señala...” la evaluación en su carácter integrador, regulador, holístico y personológico como proceso y resultado es el componente que influye en todo el proceso de desarrollo de la personalidad del estudiante, potencia la independencia, la metacognición, las relaciones interpersonales, la reflexión, la responsabilidad y la práctica creativa y permite valorar cuanti y cualitativamente los cambios que se

producen en el estudiante, constituyendo en sí misma una vía para el crecimiento individual y grupal”. (Mena Camacho, E. 2004:175).

Autoevaluación. En el proceso evaluativo se fundamenta a partir de la autovaloración; su génesis teórica y científica va desde la psicología hacia la pedagogía, por la implicación de ambas ciencias en lo concerniente al desarrollo y formación de la personalidad de los sujetos. La autovaloración es una formación compleja de la personalidad, para lo cual es importante destacar la unidad funcional entre lo afectivo-motivacional y lo cognitivo-instrumental como factor fundamental de la regulación del comportamiento.

La autoevaluación constituye el fin mismo del proceso evaluativo. Es el elemento más personalizado y dinamizador de éste, mediante el cual estudiante evalúa sus conocimientos, habilidades, modos de pensar, actuar y sentir de manera más auténtica, reflexiva y crítica, dirigida a la regulación de su conducta, sus aprendizajes, el autoperfeccionamiento y sus proyectos y expectativas de vida”. (Mena Camacho, E. 2004).

Coevaluación. Se manifiesta centrada en la interacción entre los sujetos que participan en el proceso, en la negociación de profesor y estudiantes y de los estudiantes entre ellos y con el profesor. Mediante la coevaluación en el proceso evaluativo se logra la negociación de un patrón de resultados, en el que el profesor aporta desde su mirada de lo general, expresada entre los objetivos y los contenidos y los estudiantes desde su construcción singular entre el contenido inmediato y los objetivos que se traza conformándose un patrón de resultados socializado entre los estudiantes y el profesor.

Mediante la coevaluación en el proceso evaluativo se propicia la elaboración de compromisos, lo que constituye la base educativa, pues cada sujeto se compromete con los restantes y con el proceso mismo, estimulando la formación de valores y por tanto la educación. Esta perspectiva grupal en el proceso de enseñanza aprendizaje permite establecer estrategias del proceso que cambien el papel pasivo, receptor del estudiante, a un papel participativo, estimulando la colaboración entre estudiantes y profesores.



Evaluación desarrolladora. Se fundamenta en acciones sistémicas y sistemáticas que abarcan todo el proceso y debe contribuir a un diagnóstico dinámico mediante instrumentos y actividades evaluativas diversas donde se precise la identificación de la significatividad de los aprendizajes y su implicación en la formación de motivaciones, sentimientos, actitudes y valores, el diagnóstico de la actividad intelectual productivo creadora y el desarrollo alcanzado por los estudiantes en las habilidades de reflexión y regulación metacognitiva. (Castellanos Simons, D. 2006).

Diagnóstico médico. Como se analizó en la fundamentación teórica de la investigación, se considera en relación con los preceptos teóricos de la didáctica y la psicología, que el diagnóstico médico es un proceso instrumental conformado por un sistema de habilidades que dominadas en forma consciente permiten, junto a los conocimientos y hábitos que se poseen, la identificación e interpretación de la alteración del estado de salud a partir del problema por el cual el paciente solicita la atención médica y en él se incluyen instrumentaciones prácticas e intelectuales que precisan de una secuencia de etapas que en la medicina clínica se estructuran en una dinámica de actuación que es el método clínico de la profesión.

### **Cuerpo legal.**

Los principales aspectos que se tuvieron en cuenta para el diseño de la metodología se resumen a continuación, compuestos por un grupo de requerimientos que direccionan los procedimientos, métodos, técnicas y medios de la metodología hacia la materialización de la nueva visión del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

Se debe tener en cuenta la política científica expresada en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución en el cual se expresa la necesaria consolidación de la enseñanza y el empleo del método clínico en la identificación y solución de los problemas de salud de la población de manera que se contribuya al uso racional de los medios tecnológicos para el diagnóstico médico.

Considerar desde los vínculos de la teoría con la práctica lo reglamentado en cuanto al trabajo metodológico que se debe realizar en la Universidad Médica, para que a partir de las reuniones metodológicas y el balance metodológico de la carrera y el año, se

planifiquen en forma sistemática las actividades del trabajo docente metodológico en el colectivo de la asignatura en relación con los principales problemas que precisan de solución, como en este caso, el perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador.

Durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador se deben compartir significados que propicien una comunicación respecto a las intenciones. Debido a que una misma tarea o acción evaluativa, o un comportamiento, se pueden interpretar de modo diferente por los sujetos del proceso de enseñanza aprendizaje y por tal causa provocar efectos diversos, es necesario clarificar su intencionalidad de forma que se potencie la influencia educativa. La transformación de algún aspecto de la evaluación puede no surtir los efectos deseados por no comprenderse o no compartirse sus fines.

El progreso del estudiante no suele ser lineal porque el desarrollo no lo es, pero el proceso es permanente y el estudiante se apropia de conocimientos y desarrolla habilidades y modos de comportamiento de diverso contenido, amplitud, profundidad y generalidad. La inclusión de estas adquisiciones en un sistema mayor que permita y se exprese en una nueva forma cualitativamente superior de entender y comprender la realidad y de actuar sobre ella, es lo que resulta verdaderamente significativo para el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

Durante todo el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador se deben tener en cuenta las líneas directrices que sigue este proceso de construcción de conocimientos y formación y desarrollo de habilidades desde una acción compartida a una acción independiente, desde la ejecución desplegada a una resumida, desde una acción no generalizada a los niveles de generalización esperados, desde una acción en el plano externo a uno interno, mental.

La sistematicidad del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador implica concebir desde la planificación los diversos momentos en que se ejecutará dicho proceso en las diferentes variedades o tipos que conforman la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental de las Ciencias Médicas

en el ciclo clínico y específicamente en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Lo anterior implica que los criterios valorativos serán también mucho más objetivos en la medida en que no sean el resultado de un hecho aislado, sino de una secuencia de eventos que forman parte de un proceso regularmente estable que se ha proyectado de forma suficiente a partir del objetivo.

La objetividad presupone el hecho de que el proceso evaluativo del diagnóstico médico sea capaz de establecer como una totalidad no dividida los conocimientos, habilidades y valores del contenido de acuerdo con los objetivos determinados cumpliéndose la necesaria integración de las esferas cognitivo-instrumental y motivacional- afectiva caracterizadora del proceso evaluativo con enfoque desarrollador.

Estos requerimientos implican que etapas, procedimientos, instrumentos evaluativos y medios se organicen e interrelacionen con las siguientes particularidades.

El carácter diferenciador y personalizado del proceso evaluativo se expresa en que debe responder a las características, necesidades y ritmo de desarrollo de cada estudiante y a la tendencia de los colectivos en que estos se agrupan para trascender por eventos en un proceso predeterminado a partir del objetivo resultante del diagnóstico individual y grupal.

Debe ser integral al considerar la formación y desarrollo de habilidades y valores y la apropiación de conocimientos en una totalidad no dividida desde la perspectiva de un proceso proyectado a partir del objetivo, resultante del diagnóstico realizado en correspondencia con los objetivos generales del año y de la asignatura Medicina Interna.

El carácter concreto del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador implica que sea factible de pronunciarse a partir de indicadores previstos para alcanzar los estados de desarrollo hacia el ideal socialmente establecido, aspecto fundamental por ser objeto de evaluación el diagnóstico médico, debido a su importancia en la atención médica integral del perfil profesional declarado en el modelo de formación del médico general.

El carácter contextualizado del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador debe tener en cuenta que se consideren las condiciones y características en que transcurren los eventos del proceso de enseñanza aprendizaje en cada escenario docente, de manera tal que dicho proceso se condicione al estado real en que se aprende en estrecha relación con las particularidades individuales de estudiantes, profesores y grupo, todo a partir de los objetivos proyectados en consideración con el diagnóstico del contexto.

El proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador debe tener un carácter dinámico y programático, por lo que requiere prever indicadores, medios y procedimientos que permitan obtener información para su interpretación y valoración con referencia a un estudiante que actúa, conoce y siente a la vez, no solo para saber hasta dónde ha llegado el estudiante, sino para provocar el propio avance como indicador de la dinámica de su desarrollo y su potencialidad.

Se debe tener en cuenta el carácter bidireccional del proceso evaluativo, el cual no solo permite comprobar el resultado y el proceso de alcance de los objetivos de los estudiantes sino también de la dirección del proceso por el profesor para rediseñar o potenciar la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje y alcanzar así el desarrollo de un mejor proceso y resultado en la formación del estudiante.

Debe además promover la autoevaluación al constituir esta el fin mismo del proceso evaluativo, por ser el elemento más personalizado y dinamizador mediante el cual el estudiante evalúa sus conocimientos, modos de actuar, pensar y sentir de manera más auténtica, reflexiva y crítica, dirigida a la regulación de su conducta, sus aprendizajes y autoperfeccionamiento.

El intercambio de criterios y el diálogo mediante la interacción recíproca de los estudiantes deben ser características de este proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, al propiciar la coevaluación sobre una base de patrones de referencia relativos al dominio de la actuación que permite en forma dinámica y participativa contribuir al desarrollo de valores como la honestidad, la justeza y la responsabilidad.



Debe señalarse que lo anterior se estructura a partir de una relación lógica que implica el carácter sistémico y sistemático del trabajo metodológico desde la reunión metodológica y el balance metodológico de la carrera y el año hasta el trabajo docente metodológico de la disciplina y la asignatura, atendiendo a los objetivos generales previstos en los documentos normativos, considerando además la interrelación con el trabajo científico metodológico según lo establecido en la Universidad Médica.

### **Procedimientos**

1.- Desarrollar clases metodológicas abiertas, clases metodológicas instructivas y demostrativas y talleres metodológicos. Las clases metodológicas contemplarán, fundamentalmente las principales variedades de formas organizativas de la carrera que se desarrollan en la asignatura Medicina Interna como son el pase de visita docente asistencial, la discusión diagnóstica y la guardia médica, por ser las variedades esenciales en donde el estudiante realiza actividades prácticas para la ejecución del diagnóstico médico.

2.- Realizar un taller metodológico en la primera semana del inicio de la rotación de la asignatura Medicina Interna del internado médico y otro en la décima semana de la rotación, después de realizadas las clases metodológicas señaladas, lo cual permitirá proyectar alternativas de solución a la problemática planteada acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

3.- Elaborar un documento con las orientaciones metodológicas que debe contemplar el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador el cual se entregará al Departamento de Planificación y Organización del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Faustino Pérez Hernández” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus.

En este documento se incluyen el registro de nudos contradictorios en los principales problemas de salud a partir de la morbilidad y mortalidad de la provincia, el proceso evaluativo con enfoque desarrollador de las tareas integradoras como trabajo independiente del estudiante, la tarjeta de evaluación del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, las precisiones didácticas para la elaboración de un instrumento teórico de evaluación, la guía de observación para el proceso evaluativo del diagnóstico

médico con enfoque desarrollador y las guías para la autoevaluación del estudiante. (Anexo 10).

### **Fase B Planificación del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

Esta etapa contempla, a partir de los objetivos generales del sexto año y de la asignatura Medicina Interna, la determinación desde el colectivo de la asignatura la determinación de las formas y tipos de evaluación, las técnicas, medios e instrumentos para obtener información válida y confiable del objeto de evaluación lo cual significa responderse ¿cómo evaluar?

En la decisión de cómo evaluar intervienen diversos y numerosos aspectos entre los cuales se encuentran los siguientes.

Los objetivos o finalidades del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador que se quiere realizar.

El objeto de evaluación y sus atributos, teniendo en cuenta la importancia de una evaluación holística donde se garantice la unidad de lo cognitivo- instrumental y lo motivacional- afectivo como exigencia.

Las fases o momentos del proceso de enseñanza aprendizaje en que se realizarán las acciones evaluativas, sus formas y métodos.

Las posibilidades o potencialidades de cada instrumento y procedimiento y su combinación para ofrecer la información requerida acerca de los atributos del objeto de evaluación y conformar un juicio evaluativo.

Las condiciones en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **Procedimientos.**

1.-Determinar los indicadores a evaluar del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en correspondencia con la teoría y en consenso entre todos los profesores de la asignatura, lo cual permite la objetividad en la obtención de la información y la emisión de juicios de valor en relación a la actuación del estudiante para poder determinar sus progresos y debilidades.

2.- Establecer los principales tipos y formas de evaluación del diagnóstico médico con enfoque desarrollador de acuerdo a la variedad de actividades en la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental en las Ciencias Médicas en el internado médico correspondiente al ciclo clínico.

En el pase de visita docente asistencial se orientan como tipos de evaluación la forma práctica oral y el producto de la actividad del estudiante. La forma práctica está relacionada con la actividad diaria del estudiante la cual contempla el tipo de evaluación frecuente o sistemática, se desarrolla durante la ejecución de la actividad docente asistencial y se recomienda como método la observación de ejecuciones en situaciones reales, lo que le proporciona el valor ecológico al proceso evaluativo realizado.

En el proceso evaluativo del diagnóstico médico reflejado en la historia clínica del paciente, como producto de la actividad del estudiante, el interno (estudiante de sexto año) es responsable de la calidad de la historia clínica y sobretodo de la discusión diagnóstica, por lo que esta constituye un documento de importancia para el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

La observación debe ser realizada por el profesor jefe del grupo básico de trabajo auxiliado con una guía de observación con los criterios valorativos de la ejecución del diagnóstico médico lo cual le permitirá obtener información válida y emitir juicios de valor mediante la precisión de los indicadores correspondientes al proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

3.- Precisar desde el colectivo de la asignatura Medicina Interna los principales nudos contradictorios que se pueden presentar en los problemas de salud frente a los cuales el estudiante debe ejecutar el diagnóstico médico, contextualizados a situaciones problemáticas frecuentes a partir de la realidad y condiciones en que actúa, previendo las situaciones de incertidumbre a partir de problemas no frecuentes pero reales como es el caso de las enfermedades emergentes y re-emergentes en el territorio, país y el área.

4.- Aplicar la lógica del estudio problémico de acuerdo al sistema didáctico de la enseñanza problémica en el proceso evaluativo del diagnóstico médico mediante la identificación, interpretación y solución de los problemas de salud.



5.- Promover por el profesor en el proceso evaluativo la autoevaluación realizada por el estudiante de su actuación y la coevaluación de sus compañeros de grupo y elaborar una guía de autoevaluación la cual se le entregará y explicará para su utilización de forma correcta.

6.- Debatir con el estudiante los resultados de su evaluación frecuente emitida por el profesor, procediéndose a precisarle sus debilidades y avances, sugiriéndosele medidas para su superación y desarrollo.

7.- Registrar en la tarjeta de evaluación del estudiante los resultados de la evaluación frecuente lo cual se recomienda realizar con una frecuencia semanal para ser consecuentes con la complejidad en que se desarrolla el proceso docente asistencial. Con esto se logra cumplir con la contextualidad y con la sistematicidad del proceso, ya que evolutivamente se irá comparando tanto por el estudiante como por el profesor los resultados del proceso evaluativo en forma objetiva.

8.-Realizar el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la discusión diagnóstica, para lo cual se orienta su realización con una periodicidad semanal para cada interno. El profesor evaluará la actuación del estudiante mediante la observación y utilizará una guía de observación en la que se especifican los aspectos a evaluar, los indicadores y criterios valorativos para obtener información y emitir juicios de valor en relación con el ejercicio realizado por el estudiante.

9.-Seleccionar casos clínicos reales y comunicar al estudiante con 24 horas de antelación para la preparación de la discusión diagnóstica la que será guiada por el profesor jefe del grupo básico de trabajo.

10.-Discutir los resultados del proceso evaluativo con el estudiante posterior a la realización de su autoevaluación y la coevaluación entre estudiantes para orientarlo acerca de sus debilidades y fortalezas y registrar el resultado en la tarjeta de evaluación del interno, recomendando medidas para su superación y darle seguimiento sistemático.

11.-En la guardia médica, dada su importancia y complejidad en su realización, se orienta que el proceso evaluativo incluya la observación de actividades de atención

médica del estudiante en el pase de visita que se realiza con el profesor en la sala de observación. El objetivo fundamental es la dinámica de actuación en el diagnóstico médico en situaciones de urgencia, importante para su futura labor después de graduado.

12.-Utilizar las guías de observación en el proceso evaluativo en las diferentes variedades de formas organizativas, las que serán confeccionadas por el colectivo de profesores de la asignatura Medicina Interna así como las guías de autoevaluación con los aspectos que el estudiante debe tener en cuenta para realizar este procedimiento. Las guías de observación y de autoevaluación se discutirán con los estudiantes en la primera semana del inicio de la rotación de la asignatura.

13.- Realizar la revisión de los resultados de la tarjeta de evaluación del estudiante en las diferentes variedades de formas organizativas en la penúltima semana de la rotación de la asignatura Medicina Interna por cada jefe de grupo básico de trabajo y el profesor principal del internado para emitir el juicio evaluativo final de sus actividades cuyos resultados se tendrán en cuenta para el proceso evaluativo práctico final de la asignatura Medicina Interna.

14.- Planificar el proceso evaluativo práctico final de la asignatura a partir de los objetivos generales de la asignatura Medicina Interna y del internado médico, para ejecutar las acciones evaluativas en situaciones reales en relación con los principales problemas de salud que debe dominar el estudiante, declarados en los documentos normativos vigentes de la carrera relacionados con los problemas de salud del médico general y sus correspondientes niveles de actuación.

15.- Contemplar por el profesor en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador los aspectos cognitivos, procedimentales y afectivos en forma integrada en la actuación del estudiante, en la cual debe demostrar el dominio en la apropiación de los principales elementos teóricos referentes al diagnóstico médico, demostrar que el sistema de habilidades y sus invariantes funcionales se ubican en un nivel de habilidades desarrolladas y cómo demuestra la integración de las vivencias afectivas que estimulan, direccionan y sostienen la actividad.

16.-Utilizar la observación directa en situaciones reales mediante el examen clínico tradicional, utilizándose guías de observación con los principales aspectos a evaluar y los criterios valorativos para emitir juicios de valor.

17.-Emitir el resultado final de este proceso evaluativo teniendo en cuenta los resultados de las diferentes evaluaciones frecuentes y la autoevaluación del estudiante en la evaluación práctica final de la signatura Medicina Interna.

18.-Considerar la evaluación final integrativa y no sumativa, pues se realiza a partir de criterios evaluativos de tendencias en la dinámica del desarrollo del estudiante mediante acciones sucesivas y secuenciales con un enfoque personológico como exigencia de un proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador destinado a definir el proceso y resultado del desarrollo del estudiante.

19.-Entregar al Departamento de Planificación y Organización del Proceso de Enseñanza Aprendizaje un documento metodológico con las precisiones didácticas para la elaboración de un instrumento evaluativo teórico con enfoque desarrollador debido a que la confección de este instrumento evaluativo final de la asignatura se realiza en dicho departamento metodológico por el jefe del internado médico de la carrera y el profesor principal de la asignatura Medicina Interna del internado médico y se aprueba en dicho departamento.

## **Etapa 2. Ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador durante el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

Este momento del proceso incluye la realización de las actividades planificadas anteriormente y en el proceso de desarrollo y consolidación del sistema de habilidades del diagnóstico médico reviste gran importancia dado que esta se desarrolla en la actividad docente asistencial.

Se divide en dos fases.

### **Fase A Ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico sistemático de la asignatura.**

## **Fase B Ejecución del proceso evaluativo práctico final de la asignatura Medicina Interna.**

### **Fase A Ejecución del proceso evaluativo sistemático de la asignatura.**

El proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador debe realizarse precisando desde el pase de visita docente y la guardia médica aspectos específicos del sistema de habilidades del diagnóstico médico en cada estudiante en las primeras semanas de la rotación lo que permite en una forma secuencial de acuerdo al carácter del diagnóstico médico como proceso instrumental, profundizar en los aspectos evaluativos de cada etapa de este e integrar desde las primeras semanas en las discusiones diagnósticas sus etapas en una totalidad procesal.

Esto permite una lógica que facilita desde lo particular lograr la generalización de la ejecución, la síntesis de sus elementos constituyentes y su dominio y consolidación progresiva y permite en las restantes semanas de la rotación, realizar el proceso evaluativo del diagnóstico médico desde una forma desplegada a una resumida que el estudiante estará en condiciones de demostrar en todas sus actividades en las semanas finales de la rotación de la asignatura Medicina Interna.

En correspondencia con los objetivos generales del año y de la asignatura, cada actividad docente asistencial se organiza en relación con los objetivos específicos de esta, lo que permite precisar los objetivos del proceso evaluativo sistemático para lo cual se realizará lo siguiente.

#### **Procedimientos.**

1.-El profesor debe realizar en la primera semana de la rotación de la asignatura el diagnóstico pedagógico integral de los estudiantes y a partir de sus resultados, organizar las acciones evaluativas en relación con los objetivos de la asignatura Medicina Interna y los objetivos de cada actividad docente asistencial para precisar el nivel que tiene cada estudiante en la ejecución del diagnóstico médico, sus invariantes funcionales y operaciones.

2.- Informar a los estudiantes lo relacionado con la intencionalidad del proceso evaluativo, sus objetivos, tipos de evaluación, cómo se evaluará y los indicadores

correspondientes al proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

3.- Explicar a los estudiantes cómo autoevaluarse a partir de la guía de autoevaluación que se les entrega en esta primera semana de la rotación de la asignatura Medicina Interna.

4.- Evaluar en cada actividad docente asistencial en sus diferentes variedades de formas organizativas a partir de los resultados del diagnóstico inicial individual y grupal, teniendo en cuenta durante las acciones evaluativas la atención a la diversidad, personalizando el proceso en relación con el contexto.

5.- Realizar acciones evaluativas integrales de todas las dimensiones del estudiante (cognitiva, procedimental y afectiva), en forma sistemática, teniendo en cuenta sus potencialidades y desarrollo actual.

6.- Evaluar por medio de la observación directa la actuación del estudiante para lo cual el profesor utilizará guías de observación con los indicadores a evaluar y los criterios para emitir juicios evaluativos. Se incluye además la evaluación de la historia clínica realizada por el estudiante como producto de su actividad, por ser este un documento oficial importante en la atención médica.

7.-Evaluar en las dos primeras semanas de la rotación las invariantes funcionales del diagnóstico médico como proceso constituido por instrumentaciones prácticas de semiotecnia y las instrumentaciones intelectuales generales y las específicas del razonamiento clínico, incluyendo los indicadores de las dimensiones y subdimensiones la activación regulación, la significatividad y la motivación por aprender, como se resume a continuación:

- Evaluar en la obtención de la información si el estudiante realiza un interrogatorio centrado en el paciente y obtiene toda la información bio-psico-social necesaria para plantear de forma correcta la posible hipótesis diagnóstica, si se comunica con el paciente de forma clara y organizada y si realiza un acercamiento afectivo al paciente de forma empática, sin cometer iatrogenia.

- Evaluar si el estudiante al examinar manifiesta dominio de la técnica y realiza el examen centrado en el paciente, su relación con el paciente durante el examen y si el resultado inmediato del examen aporta información y datos al diagnóstico. Se debe comprobar si el estudiante cometió errores por omisión, por mala técnica, errores al detectar signos, errores de detección semiográfica y de relación afectiva con el paciente.
- Evaluar en el planteamiento de la hipótesis diagnóstica si el estudiante realiza la generación de la hipótesis a partir de la información aportada por el examen físico y el interrogatorio y si pensó en procesos prevalentes y excluye procesos graves.
- Evaluar en el refinamiento de la hipótesis si el estudiante conoce la etiopatogenia y fisiopatología para explicar los mecanismos que pueden tener una base anatómica, fisiológica, bioquímica o psico-social en los signos y síntomas identificados en el paciente, integrando todos los hallazgos en un marco coherente.
- Evaluar en la verificación de la hipótesis si el diagnóstico realizado incluye todos o la mayoría de los hallazgos encontrados en el paciente y si considera hipótesis alternativas que pudieran explicar también el cuadro clínico del paciente (diagnóstico diferencial).
- Evaluar si el estudiante indica e interpreta los estudios complementarios en relación con su planteamiento diagnóstico para la verificación de la hipótesis.
- Evaluar si en el diagnóstico definitivo (entidad nosológica, síndrome o problema) el estudiante declara la red de causas que incluyen las conexiones entre los factores causales directos, los factores de riesgo y factores de descompensación, todos de orden bio-psico-social.
- Evaluar si declara el componente pronóstico del diagnóstico y la afectación (impacto de la enfermedad en la relación del paciente con su medio) y el padecimiento (traducción del problema de salud en símbolos de significado social), o sea, la coherencia y adecuación de la reacción del paciente en relación con la magnitud del problema.

8.- Evaluar con los pacientes asignados al estudiante lo registrado en la historia clínica: la identificación del motivo de consulta, la obtención de la información mediante las habilidades interrogar y examinar, elaborar hipótesis diagnóstica estableciendo el resumen sindrómico, su justificación, el diagnóstico nosológico, su justificación y el diagnóstico diferencial, integrando en todo momento los aspectos psico-sociales del paciente, la indicación de estudios complementarios a partir del razonamiento clínico realizado así como sus conocimientos para su interpretación.

9.- Evaluar durante la actividad la puntualidad, disciplina, participación activa del estudiante, expresión oral, manejo de la terminología médica, su relación con el paciente y familiares y los demás miembros del grupo básico de trabajo y su actividad con los compañeros de grupo, valorando sus habilidades comunicativas además de su actuación conforme al sistema de valores y principios éticos de la profesión.

10.-Evaluar si el estudiante conoce qué es lo que debe estudiar para la realización de las acciones (el diagnóstico médico, sus invariantes funcionales y operaciones en el marco del método clínico) y por qué debe aprender el contenido, si sabe qué hacer, cómo hacerlo y en qué momento y si el estudiante reconoce los posibles errores que puede cometer para que pueda durante su ejecución saber y tener los elementos que le permiten controlarla, lo cual favorece el desarrollo del autocontrol, la autovaloración y la autoevaluación en el proceso evaluativo.

11.-Evaluar en las instrumentaciones del estudiante los siguientes indicadores: dominio, independencia, transferibilidad, nivel de generalización, así como el reconocimiento de contradicciones, comprensión e interpretación de la información, comparación, contrastación, defensa de ideas y argumentos, valoración, identificación de supuestos en la identificación y solución de problemas, teniendo en cuenta la lógica del estudio problémico, así como el establecimiento de relaciones significativas entre lo nuevo y lo conocido.

12.- Evaluar además en dichas instrumentaciones la profundidad, logicidad, amplitud, organización y originalidad de los conocimientos necesarios para ejecutar las acciones, conocimientos de los principales problemas de salud y el establecimiento de relaciones entre lo nuevo y lo conocido, así como los síntomas, signos, elementos de

etiopatogenia y fisiopatología, base de conocimientos para interpretar los principales estudios complementarios e identificar las principales entidades nosológicas o enfermedades del adulto, incluido el adulto mayor.

13.- Evaluar en la actuación del estudiante el interés demostrado, la satisfacción y el agrado por sus ejecuciones, la seguridad de lo que decide, hace y obtiene, su esfuerzo y perseverancia durante las actividades y la necesidad y deseo de aprender los contenidos para aplicarlos.

14.- Promover la autoevaluación realizada por el estudiante a partir de lo declarado en las guías de autoevaluación que se les entregaron desde la primera semana de la rotación de la asignatura.

15.- Comunicar y discutir con el estudiante los resultados evaluativos procediéndose a orientar medidas para su perfeccionamiento en caso de dificultades y registrar estos en la tarjeta de evaluación de habilidades del estudiante.

Los procedimientos señalados anteriormente se realizarán en el pase de visita docente asistencial con frecuencia diaria, en la discusión diagnóstica con frecuencia semanal y en la guardia médica con frecuencia semanal.

16.- Orientar y evaluar las tareas integradoras como trabajo independiente del estudiante las que están dirigidas a la identificación, interpretación y solución de problemas de salud con una periodicidad semanal. Estas deben estar en relación con los principales problemas de salud y sus nudos contradictorios, priorizándose aquellos problemas que por la lógica en que se realiza el proceso docente asistencial, no se puedan valorar en la práctica diaria.

Se orientarán aspectos específicos del diagnóstico médico para lo cual el estudiante debe realizar revisiones bibliográficas y búsqueda de información en diferentes fuentes. Para esto se diseña un documento con los aspectos principales para orientar y evaluar las tareas. Sus resultados también se registrarán en la tarjeta de habilidades del estudiante.



## **Fase B Ejecución del proceso evaluativo práctico final de la asignatura Medicina Interna.**

Este proceso evaluativo es de obligatoria realización según lo establecido en los documentos normativos de la carrera y para asistir al examen teórico final de la asignatura Medicina Interna el estudiante necesita haber aprobado dicho examen práctico final.

El objetivo de dicho proceso evaluativo es comprobar el nivel alcanzado en la ejecución del diagnóstico médico en correspondencia con el sistema de valores y principios de la ética médica.

En el internado médico, último año de la carrera, el estudiante debe demostrar que el sistema de habilidades que conforman el diagnóstico médico está desarrollado, pues constituye la etapa final un proceso de formación y desarrollo que comenzó en el tercer año de la carrera en las asignaturas Propedéutica Clínica y Medicina Interna.

En lo que respecta al sistema de habilidades del diagnóstico médico, el estudiante debe demostrar el dominio en su actuación y sobre todo su transferibilidad a situaciones nuevas en situaciones reales similares a las de su futura práctica profesional una vez egresado, por lo que dicho proceso evaluativo debe responder a estos objetivos.

### **Procedimientos**

1.- Conformar un criterio valorativo de cada estudiante mediante la triangulación de los resultados de las evaluaciones frecuentes en las diferentes variedades de formas organizativas registrados en la tarjeta de habilidades, en reunión del colectivo de la asignatura una semana previa a la realización del proceso evaluativo práctico final de la asignatura Medicina Interna.

2.- Considerar el nivel de desarrollo individual y grupal con el objetivo de confeccionar instrumentos evaluativos en correspondencia con la dinámica de desarrollo y contextualizado a las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje ejecutado.

3.- Entregar a los miembros de cada tribunal de examen los resultados de las diferentes evaluaciones frecuentes de cada estudiante que le corresponda evaluar.

4.- Determinar los principales problemas de salud que se contemplarán en la evaluación por cada tribunal de examen. Debe considerarse una relación amplia de problemas de salud y sus nudos contradictorios para poder adecuar cada acción evaluativa con las situaciones reales de los pacientes ingresados.

5.- Utilizar las guías de observación con los criterios valorativos correspondientes para determinar el nivel de desarrollo alcanzado por el estudiante durante su actuación lo cual se realizará mediante observación directa en escenarios reales.

6.- Observar en correspondencia con los objetivos de la asignatura Medicina Interna cómo el estudiante a partir del problema de salud, identifica los principales síntomas y signos del paciente y los integra en una forma lógica y organizada para plantear el o los principales síndromes y cómo a partir de estos formula una hipótesis diagnóstica atendiendo a los requisitos fundamentales en este proceso del razonamiento clínico, además de su refinamiento y contrastación, aspectos que precisan una dinámica de actuación constituida por pasos lógicos y secuenciales correspondientes al método clínico de la profesión médica.

7.- Tener en cuenta los nudos contradictorios principales que permiten determinar cómo el estudiante transfiere sus conocimientos y sistema de habilidades del diagnóstico médico a situaciones nuevas para la identificación e interpretación de los diferentes problemas de salud.

8.- Evaluar a cada estudiante con un carácter holístico e integral, lo que implica que los profesores comprueben cómo el estudiante ejecuta el diagnóstico médico mediante los indicadores correspondientes a la activación regulación, la significatividad y la motivación.

9.- Solicitarle al estudiante que realice su autoevaluación

10.- Emitir el juicio valorativo final teniendo en cuenta los resultados de las evaluaciones frecuentes del estudiante a lo largo de todo el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.

11.- Debatir con el estudiante los resultados, señalándole sus debilidades y progresos.

12.- Entregar al profesor principal del internado médico los resultados obtenidos por los estudiantes que cada tribunal evaluó.

### **Etapa 3 El proceso evaluativo del proceso diseñado y ejecutado.**

El proceso evaluativo del proceso diseñado y ejecutado es importante pues permite identificar el cumplimiento de lo planificado y de forma sistemática evaluar cómo se va desarrollando el proceso. Este incluye los aspectos concernientes a la planificación, instrumentos y técnicas aplicadas, criterios valorativos asumidos, lo cual permite a partir del análisis de la información resultante comprobar cómo se comportó el propio proceso evaluativo y su relación con los objetivos y con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **Fases**

**Fase A Análisis sistemático del proceso evaluativo en relación con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.**

**Fase B Análisis de los resultados del propio proceso evaluativo.**

**Fase A Análisis sistemático del proceso evaluativo en relación con el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.**

#### **Procedimientos**

1.-Valorar mediante observación por el jefe del grupo básico de trabajo cómo se comportan en la ejecución de las actividades docente asistenciales, las formas, medios, técnicas e instrumentos en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador y su relación con los objetivos de la actividad, los principales contenidos, los métodos de enseñanza problémicos a partir de nudos contradictorios y los diferentes medios utilizados en la ejecución del proceso.

2.-Valorar cómo el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador contempla la integración de los aspectos cognitivos, procedimentales y afectivos en un estudiante que piensa, siente y actúa, sus relaciones con el resto de los compañeros de grupo, con el profesor, con los enfermos y familiares, y sus normas de comportamientos y cumplimiento de los principios éticos.

- 3.-Comprobar en dichas observaciones cómo el profesor promueve la coevaluación y la autoevaluación en el proceso evaluativo de los estudiantes de acuerdo a lo declarado acerca de estos importantes aspectos del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.
- 4.-Debatir con estudiantes y profesores los principales resultados del análisis de la observación realizada para darle seguimiento sistemático.
- 5.-Comprobar la integralidad de las evaluaciones reportadas en las tarjetas de habilidades de cada estudiante según sus actuaciones en las diferentes actividades realizadas.
- 6.-Comprobar la calidad de las historias clínicas como producto de la actividad del estudiante y medio importante para la evaluación.
- 7.-Comprobar semanalmente la realización de las discusiones diagnósticas programadas y verificar la calidad de su desarrollo, su realización con una concepción desarrolladora así como el cumplimiento de los procedimientos orientados para el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en esta variedad de forma organizativa.
- 8.-Informar al jefe del colectivo de la asignatura Medicina Interna y al profesor principal del internado médico los resultados de las valoraciones realizadas.
- 9.-Verificar semanalmente la corrección de cualquier dificultad detectada en el proceso evaluativo del diagnóstico médico para que de una forma dinámica y sistemática se vaya logrando su perfeccionamiento.
- 10.-Informar, debatir y comparar los resultados con el resto de los grupos básicos de trabajo en la reunión del colectivo de la asignatura.
- 11.-Proponer medidas de carácter metodológico que permitan realizar actividades de trabajo docente metodológico específicas y así cumplir con uno de las importantes funciones de la evaluación como es la retroalimentación para el perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en el proceso de enseñanza aprendizaje.

## **Fase B Análisis de los resultados del propio proceso evaluativo.**

### **Procedimientos.**

1.-Análizar semanalmente en cada grupo básico de trabajo los resultados de las evaluaciones realizadas a los estudiantes y sus resultados en relación con los objetivos de cada actividad programados para esa semana. Estas reuniones serán dirigidas por los jefes del grupo básico de trabajo y en ellas deben participar profesores, otros especialistas, residentes y estudiantes del internado médico.

2.-Análizar la información resultante de las revisiones de las historias clínicas realizadas por los estudiantes, sobre todo lo concerniente a la discusión diagnóstica.

3.-Trazar planes de medidas para mejorar los aspectos evaluados.de insatisfactorio y darle seguimiento sistemático.

4.-Discutir y analizar los resultados con los estudiantes.

5.-Debatir y reflexionar acerca de los principales aspectos concernientes a la ejecución de las actividades planificadas, el logro de sus objetivos y su expresión en los resultados de las evaluaciones de los estudiantes, todo lo cual debe quedar archivado para permitir la comparación con análisis futuros y contribuir a la sistematicidad del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

### **Recomendaciones para la implementación de la metodología.**

Se considera como primera recomendación el estudio por los profesores de los principales documentos y bibliografía acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

Cumplimentar con la calidad requerida los procedimientos correspondientes a la Fase preparatoria de la Etapa 1 de la metodología relacionados con el trabajo docente metodológico desde el colectivo de la asignatura Medicina Interna.

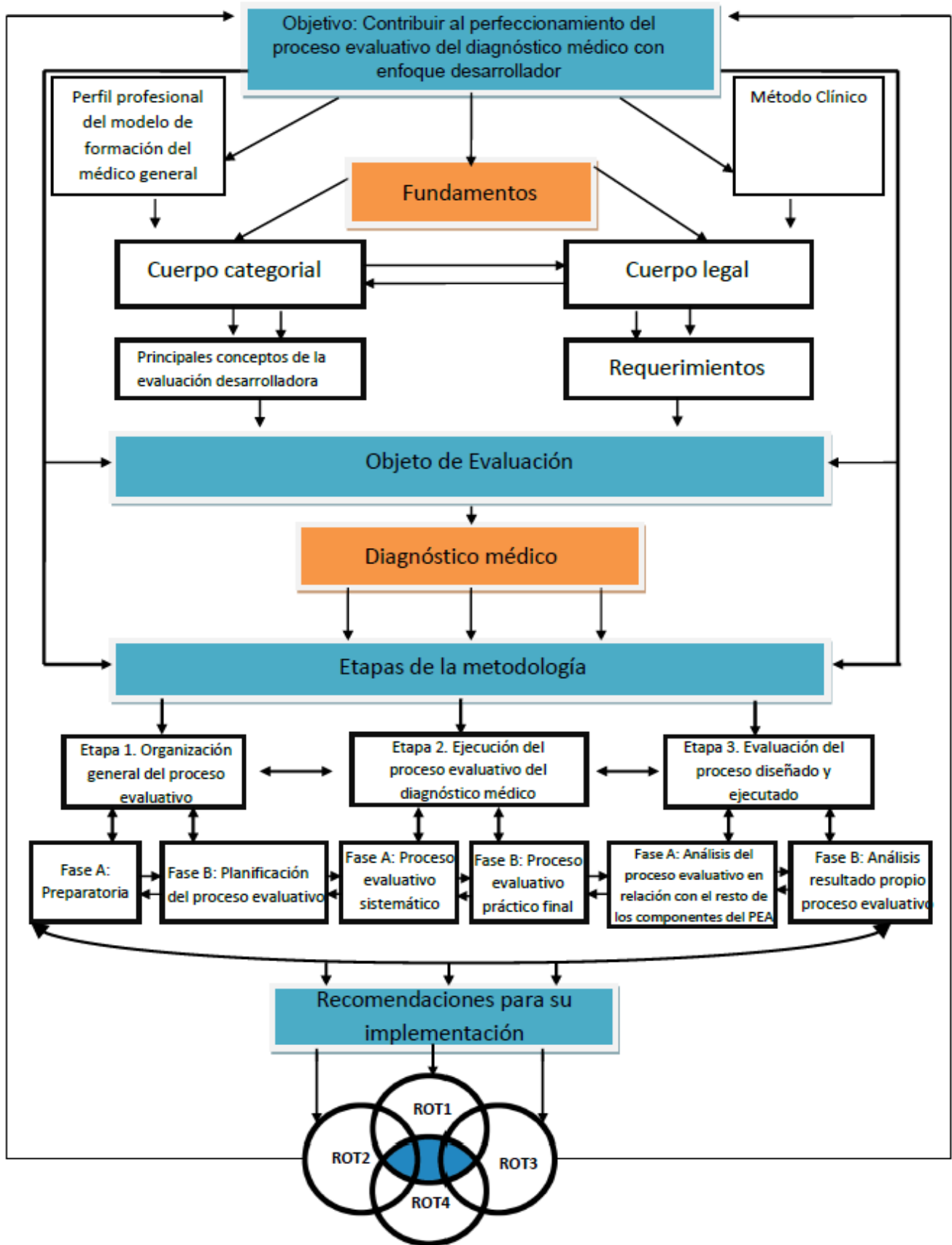
Cumplir cada una de las etapas y fases de la metodología así como sus procedimientos.

Entregar al Departamento de Planificación y Organización del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Faustino Pérez Hernández” los documentos metodológicos elaborados acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

### **Conclusiones del capítulo.**

El diagnóstico demostró potencialidades en las etapas de orientación y ejecución de las actividades docente asistenciales sustentadas en los principios de la didáctica desarrolladora que posibilitan la actuación de estudiantes y profesores en situaciones reales, motivantes, comunicativas y significativas, demostrándose insuficiencias en la organización y ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador con acciones sistémicas y sistemáticas mediante la integración de los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación lo cual permitió conceptualizar la variable operacional y diseñar la metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, especificándose su fundamentación, el aparato conceptual y las etapas, fases y procedimientos concatenados de manera sistémica y sistemática desde la organización y ejecución del proceso evaluativo hasta la evaluación del proceso diseñado y ejecutado, precisándose las recomendaciones para su implementación.

A continuación se muestra representación gráfica de la metodología.



## **CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA PROPUESTA**



## **CAPÍTULO 3: PRESENTACIÓN DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DE LA METODOLOGÍA PROPUESTA**

Este capítulo se estructura en dos epígrafes en los que se analizan la valoración de los expertos acerca de la calidad y pertinencia de la metodología propuesta y su contribución al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico mediante un cuasiexperimento.

### **3.1. Resultados de la valoración de la calidad y pertinencia de la metodología mediante criterio de expertos.**

Para valorar la calidad de la metodología que se propone el autor siguió los siguientes pasos.

- Consulta bibliográfica y a expertos para determinar las dimensiones e indicadores que permiten evaluar el perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.
- Reelaboración de algunos indicadores y de los instrumentos según los resultados obtenidos.
- Selección de los expertos
- Recopilación de los criterios de los expertos
- Procesamiento estadístico de la información y análisis de los resultados.

Con el propósito de perfeccionar el trabajo de elaboración de la metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador y estructurarla para su aplicación, más que con el fin de recibir la aprobación o desaprobación de un grupo de expertos, se consultaron a 35 profesores de la Universidad Médica de Sancti Spíritus, de Villa Clara y Cienfuegos, así como de la Universidad Pedagógica de Sancti Spíritus y de la Universidad de Sancti Spíritus.

Es válido aclarar que se entiende por experto, tanto al individuo en sí como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valoraciones

conclusivas de un problema y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia” (Ramírez Urizarri, L y Toledo Fernández, A. M. 2005).

En el procedimiento seguido, estos autoevaluaron su competencia a partir de una encuesta (anexo 11) y reunían como características personales la competencia, disposición a participar en la encuesta, capacidad de análisis, espíritu autocrítico y eficiencia en su labor docente. Además se calculó el coeficiente de competencia (k) según lo referido por Tomas Crespo Borges (2007).

La alternativa metodológica seguida para aplicar el método de evaluación por criterio de expertos es la de preferencia, a partir de los criterios de Ramírez. A los treinta expertos seleccionados con un coeficiente de competencia que se comporta dentro del intervalo de 0, 8 a 1, se les aplicó una segunda encuesta (Anexo 11) para evaluar la metodología y comprobar los resultados hasta ese momento.

Determinación del coeficiente de competencia de los expertos.

Aunque este grupo de especialistas no se seleccionó al azar, a cada uno se le determinó el coeficiente de competencia mediante un procesamiento estadístico automatizado en un libro electrónico elaborado con este fin.

El cálculo del coeficiente de argumentación o fundamentación de cada especialista se realizó sobre la base de utilizar como factores los que aparecen en la siguiente tabla patrón:

Fuentes de argumentación.	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios.		
	Alto (A)	Medio (M)	Bajo (B)
1. Experiencia obtenida en la actividad docente en la educación superior.	0,3	0,16	0,1
2. Experiencia obtenida en la actividad investigativa.	0,1	0,08	0,05
3. Conocimientos acerca del estado actual de la problemática en el país.	0,05	0,24	0,15
4. Estudios de la literatura especializada y publicaciones de autores extranjeros acerca del proceso evaluativo con enfoque desarrollador.	0,05	0,04	0,025
5. Conocimientos acerca de la metodología como alternativa de solución de los problemas de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.	0,2	0,04	0,025
6. Conocimientos teóricos acerca del proceso evaluativo en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.	0,3	0,24	0,15
Total	1	0,8	0,5

Obsérvese que los aspectos fundamentales para determinar el coeficiente de competencia del especialista estuvieron dados por la experiencia obtenida en la

actividad docente en la educación superior y los conocimientos teóricos sobre el proceso evaluativo en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, a los que les fue otorgado el 30% a cada uno.

A los conocimientos acerca de la metodología como alternativa de solución de los problemas de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje le fue otorgado el 20% mientras que se le otorgó un 10% a la experiencia obtenida en la actividad investigativa,

Estos criterios escogidos y el porcentaje asignando a cada uno permite dar criterios acertados respecto a la metodología como resultado científico en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la educación superior dirigida a dar solución a los problemas del proceso evaluativo que actualmente existen en este componente, contextualizado en este caso específicamente a la educación médica superior.

El cálculo del coeficiente de competencia se adjunta (Anexo 13) y se puede observar que treinta expertos obtuvieron índices superiores a 0,8 considerado alto, 3 obtuvieron índices comprendidos entre 0,8 y 0,5 considerado medio y 2 se consideraron con competencia baja, con índices inferiores a 0,5. En este caso se tomó en consideración las valoraciones cualitativas que estos últimos realizaron, pero no fueron incluidos en el procesamiento estadístico.

La metodología se sometió a la valoración de los expertos y sobre la base de sus respuestas se realizó el procesamiento de la información aplicando los criterios del doctor Ramírez (2005) para las investigaciones pedagógicas. El procesamiento final de los datos se muestra en el Anexo 14.

Los aspectos que se evaluaron no están dentro de la categoría poco adecuado o no adecuado.

El 62,5% de los aspectos fueron evaluados de muy adecuado.

El 25,0% de los aspectos fueron evaluados de bastante adecuado.

El 12,5% de los aspectos fueron evaluados de adecuado.

Los expertos consideraron como aspectos muy adecuados los fundamentos epistemológicos para la elaboración de la metodología, la factibilidad de su aplicación en el contexto de la Universidad de Ciencias Médicas, la contribución de la metodología al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador, así como la correspondencia de la metodología con el modelo de formación del médico general y el rigor científico y de actualidad de los fundamentos del proceso evaluativo en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.

Como aspectos bastante adecuados destacaron los procedimientos para la constatación de los resultados y la pertinencia de las etapas, fases y procedimientos metodológicos que se proponen, mientras consideraron de adecuado la pertinencia de las dimensiones e indicadores.

A partir de estos resultados se realizaron adecuaciones en lo relativo a las dimensiones e indicadores en correspondencia con los referentes teóricos que sustentan la didáctica desarrolladora lo cual permitió el perfeccionamiento de este aspecto así como los procedimientos de cada etapa de la metodología.

Complementan la valoración realizada por los expertos las sugerencias dadas que permitieron perfeccionar la metodología, las que se refieren a:

Enfatizar en lo relacionado con la importancia del objeto de evaluación dada su función en la atención médica integral del perfil profesional.

Precisar la forma de aplicación de los procedimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje del internado médico dada sus características de desarrollarse como proceso docente asistencial y así contribuir a la factibilidad de su adecuada aplicación en la práctica real debido a la complejidad de la labor que realiza el profesor.

Los expertos consideraron en su mayoría la importancia de la metodología propuesta en el enriquecimiento de la didáctica de las Ciencias Médicas.

### **3.2 Validación de la contribución de la metodología propuesta mediante el cuasiexperimento.**

El diseño investigativo que se empleó en la investigación para validar la metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador fue el cuasiexperimento, durante el curso académico 2011-2012 en el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad Médica de Sancti Spíritus.

El cuasiexperimento está orientado a comprobar la contribución de la metodología con el cumplimiento del objetivo propuesto, al comparar los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados en el grupo control y el grupo experimental.

#### **Preparación**

La preparación del cuasiexperimento se efectuó en los meses de septiembre y octubre del curso académico 2011-2012. Para realizar esta primera predicción se elaboraron, validaron y procesaron varios instrumentos: guías de observación a los profesores en los pases de visita en pacientes hospitalizados y guardia médica, en las discusiones diagnósticas y en la evaluación práctica final de la asignatura (Anexo 15), guías de observación a los estudiantes (Anexo 16) y las encuestas a los profesores y estudiantes de la asignatura Medicina Interna del internado médico (Anexos 17 y 18) con la finalidad de determinar las características del proceso evaluativo del diagnóstico médico en el grupo control y el grupo experimental.

El diseño del cuasiexperimento presenta determinados inconvenientes que no se deben obviar en su planificación, teniendo en cuenta sus características, por lo que se analizó que debían tomarse un grupo de medidas para controlar las variables ajenas.

Las variables ajenas consideradas fueron:

Las categorías docentes y experiencia de los profesores en la docencia del internado médico.

La planificación de las diferentes variedades de formas organizativas.

El profesor principal de la asignatura Medicina Interna que participó como observador junto al autor de la investigación.

Para su control se contempló la inclusión proporcional de los profesores en cada grupo del cuasiexperimento en correspondencia con sus categorías docentes y años de experiencia en la docencia.

En la planificación de las variedades de formas organizativas se tuvo en cuenta el control de la planificación de las discusiones diagnósticas de cada grupo básico y los pases de visitas en sala de hospitalizados y de observación del servicio de urgencias para que estas se correspondieran con los profesores incluidos en el cuasiexperimento.

El control del profesor principal de la asignatura Medicina Interna como observador se realizó mediante su entrenamiento detallado acerca de los instrumentos elaborados para la obtención de la información y su registro, los cuales fueron evaluados por el autor de la investigación.

Para medir el nivel de perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico, a partir de los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados teniendo en cuenta las dimensiones e indicadores establecidos en la variable operacional, se utilizó el procedimiento propuesto por Celia Rizo y Luís Campistrós en relación con la evaluación de los indicadores multidimensionales de la investigación pedagógica. (Campistrós Pérez, L, Rizo Cabrera, Celia. 2006).

La variable operacional de la investigación, el perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico, es un indicador multidimensional; posee tres dimensiones (cognitiva, procedimental y afectiva) con sus respectivos indicadores. Para la medición de la variable se empleó una escala ordinal de cinco valores; 5 (muy alto, (4) alto, (3) medio, (2) bajo y (1) muy bajo, cuya significación cualitativa varía según el contenido del indicador.

Es criterio del autor que si después de aplicar la metodología se ascienden dos valores en la escala ordinal al comparar los resultados en el grupo experimental en relación con el grupo control, ocurre un cambio muy significativo y si se asciende un valor en la escala ordinal, se produce un cambio significativo.

Se hicieron corresponder los ítems de cada uno de los instrumentos con los indicadores y dimensiones de la variable operacional de la investigación, lo que permitió que fuera evaluada utilizando la referida escala.

Según lo planteado para analizar los valores de la variable, teniendo en cuenta que posee tres dimensiones, son tríos ordenados, el primer componente es el valor asignado a la dimensión uno (cognitiva), el segundo es el valor asignado a la dimensión dos (procedimental) y el tercero es el valor asignado a la dimensión tres (afectiva), entre los cuales no existe un orden natural.

La suma de los componentes de estos tríos ordenados puede tomar valores extremos; 3 (todas las dimensiones evaluadas de uno) y 15 (todas las dimensiones evaluadas de cinco). De esta manera la suma de los componentes de los tríos pertenecen al intervalo (3; 15). Para establecer un orden natural entre los tríos, según la escala ordinal de cinco valores (5, 4, 3, 2,1) se realizó una partición del intervalo (3; 15) en cinco sub-intervalos y se estableció una correspondencia entre estos y los valores de la escala ordinal como se muestra en la siguiente tabla.

ESCALA ORDINAL	SUB-INTERVALO	VALOR
MUY ALTO (MA)	14-15	5
ALTO (A)	12-13	4
MEDIO (M)	9-11	3
BAJO (B)	6-8	2
MUY BAJO (MB)	3-5	1

Lo que permite que en la medición de la variable no se tenga en cuenta el orden de los valores; por ejemplo (2, 1 3), (1, 2, 3) son tríos ordenados diferentes, sin



embargo, corresponden al mismo valor en el intervalo y en la escala ordinal, por lo tanto el procesamiento de la información se realizó de la forma en que se ejemplifica a continuación:

NO SUJETOS	DIMENSIONES INICIO			TOTAL	VALOR	ESCALA
	I	II	III			
1	2	1	2	5	1	MUY BAJO
2	2	1	1	4	1	MUY BAJO
3	1	2	2	5	1	MUY BAJO
NO. DE SUJETOS	DIMENSIÓN FINAL			TOTAL	VALOR	ESCALA
	I	II	III			
1	4	4	4	12	4	ALTO
2	5	4	5	14	5	MUY ALTO
3	5	4	4	13	4	ALTO

Para la medición de la dimensión se procede de forma similar a lo explicado, solo teniendo presente que poseen cinco indicadores. La suma de los componentes de los quintetos ordenados pueden tomar valores extremos, 5 (todos los indicadores evaluados de 1) y de 25 (todos los indicadores evaluados de 5). La suma de los componentes de los quintetos pertenece al intervalo (5; 25) como aparecen en la siguiente tabla.

ESCALA ORDINAL	INTERVALO	VALOR
MUY ALTO	22-25	5
ALTO	19-21	4
MEDIO	15-18	3
BAJO	10-14	2
MUY BAJO	5-9	1

Se realizó además la preparación de los 3 profesores del grupo experimental por la vía del trabajo metodológico durante la segunda rotación de la asignatura Medicina Interna del internado médico mediante talleres metodológicos, clases metodológicas demostrativas e instructivas y la autopreparación de los profesores.

Para la ejecución del cuasiexperimento, se escogió la tercera rotación de la asignatura Medicina Interna del internado, incluyéndose los 6 grupos básicos de trabajo del servicio de Medicina del Hospital Universitario “Camilo Cienfuegos” de Sancti Spíritus. De estos 6 grupos básicos de trabajo, se seleccionaron de forma intencional 3 para el grupo control y 3 para el experimental con 1 profesor en cada grupo que se relaciona directamente con la docencia de los internos.

En relación con los estudiantes, la rotación estaba constituida por un total de treinta estudiantes, 5 en cada grupo básico de trabajo, por lo que los grupos control y experimental quedaron conformados por 15 quince estudiantes cada uno.

Debe aclararse que en la conformación de los grupos control y experimental, respecto a los profesores se tuvo en cuenta su selección considerando la similitud de categorías docentes y años de experiencia. Todos los profesores ostentaban la categoría docente de profesor auxiliar, con diez años o más de experiencia en la docencia. En relación con los estudiantes, la distribución es similar según sexo, edad y aprovechamiento académico.

A todos los integrantes de la muestra se les solicitó su consentimiento para participar en el cuasiexperimento.

Precisados los principales aspectos correspondientes a la preparación del cuasiexperimento se procedió a su ejecución.

### **Ejecución.**

Como parte de la ejecución del cuasiexperimento se aplicaron los instrumentos al grupo control y experimental conformado por 3 profesores y 15 estudiantes del internado médico, escogidos de forma intencional como se refirió

anteriormente, en la tercera rotación de la asignatura Medicina Interna del curso académico 2011-2012, para determinar el nivel del perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Se aplicaron las guías de observación a los pase de visita de pacientes hospitalizados y en la sala de observación del servicio de urgencias en la guardia médica, guía de observación a las discusiones diagnósticas, a la evaluación práctica final de la asignatura y las encuestas a los profesores y a los estudiantes con el objetivo de analizar el estado de las dimensiones e indicadores de la variable operacional descritos en el capítulo anterior.

En este sentido se precisaron las principales direcciones que como parte del trabajo investigativo era necesario analizar, las cuales se relacionan con:

Análisis de las dimensiones e indicadores establecidos y su correspondencia con la metodología propuesta.

Posibilidades reales de realizar la investigación teniendo en cuenta la complejidad del trabajo docente asistencial de los profesores.

Verificación del estricto cumplimiento de la planificación de las actividades docente asistenciales de acuerdo con el programa analítico de la asignatura Medicina Interna en cada grupo básico de trabajo de las 6 salas de hospitalizados del servicio de la especialidad de Medicina Interna.

A continuación se exponen los resultados de los instrumentos aplicados a cada grupo del cuasiexperimento.

### **Resultados del grupo control.**

Los resultados de los instrumentos aplicados a los profesores y a los estudiantes en el grupo control se muestran en el Anexo 19.

### **Resultados de los profesores.**

En la observación a los pases de visita en salas de hospitalizados puede observarse que en las acciones evaluativas ejecutadas por los profesores, 2 (66,7%) se ubicaron en un nivel muy bajo y 1 (33,3%) en un nivel bajo en la

dimensión procedimental mientras que en la dimensión afectiva se obtuvieron iguales resultados.

En el pase de visita en la sala de observación del servicio de urgencias en la guardia médica, los 3 (100,0%) se ubicaron en un nivel muy bajo en ambas dimensiones (procedimental y afectiva) que se exploraron mediante la observación.

En la observación a las discusiones diagnósticas, 2 (66,7%) profesores se ubicaron en un nivel muy bajo y 1 (33,3%) en un nivel bajo al explorar los indicadores correspondientes a la dimensión procedimental con iguales resultados en la dimensión afectiva.

De los 3 profesores de la muestra del grupo control, en la dimensión procedimental 2 (66,7%) se situaron en un nivel muy bajo y 1 (33,3%) en un nivel bajo en la observación que se realizó a las evaluaciones prácticas finales de la asignatura Medicina Interna, obteniéndose similares resultados en la dimensión afectiva.

En la encuesta aplicada a los profesores se exploraron las 3 dimensiones de la variable operacional. En las 3 dimensiones, cognitiva, procedimental y afectiva los 3 profesores, 100% de la muestra del grupo control se ubicaron en el nivel muy bajo .

Al analizarse los resultados de las dimensiones procedimental y afectiva, constituyen una regularidad las insuficiencias en la ejecución de las acciones evaluativas de forma participativa y comunicativa, con limitaciones en su ejecución de manera diferenciada y personalizada en relación con el contexto. También fueron deficientes la emisión de juicios valorativos en relación con el desarrollo actual y potencial del estudiante, la integración de los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación así como la utilización de la autoevaluación y la coevaluación.

En relación con los resultados de la dimensión afectiva, las insuficiencias responsables de los niveles alcanzados por los profesores se relacionan con las limitadas manifestaciones de agrado en relación con el proceso evaluativo ejecutado, el bajo nivel de interés y satisfacción con las acciones evaluativas así como las escasas manifestaciones de esfuerzo y perseverancia al realizar el proceso evaluativo del diagnóstico médico y la baja empatía en el establecimiento de relaciones con los estudiantes.

Los resultados de la dimensión cognitiva que se exploraron en la encuesta aplicada a los profesores se debieron a la insuficiente apropiación de los elementos teóricos que expresan el carácter desarrollador del proceso evaluativo relacionados con su enfoque participativo y comunicativo, su personalización en relación con el contexto, su carácter orientador y programático, el insuficiente dominio de los indicadores de la activación reguladora, la significatividad y la motivación así como de las formas, tipos y procedimientos de la evaluación, principalmente de la autoevaluación y la coevaluación.

### **Resultados de los estudiantes**

Los resultados de los instrumentos aplicados a los quince estudiantes de la muestra del grupo control se muestran en el Anexo 20.

Las observaciones a los pases de visita, las discusiones diagnósticas y a la evaluación práctica final de la asignatura Medicina Interna contienen los resultados de las dimensiones procedimental y afectiva de la variable operacional, los que a continuación se exponen.

En el pase de visita a pacientes hospitalizados, los quince estudiantes se ubicaron en un nivel muy bajo en la dimensión procedimental mientras que 2 (13,4%) se ubicaron en el nivel bajo y trece (86,6%) en el nivel muy bajo en la dimensión afectiva.

En la observación a los pases de visita en sala de observación del servicio de urgencias, en la dimensión procedimental 13 (86,6%) se ubicaron en nivel muy bajo y 2 (13,4%) en el nivel bajo con iguales resultados en la dimensión afectiva.

Los resultados de las observaciones a los estudiantes en las discusiones diagnosticas muestran que en la dimensión procedimental doce (80,0%) se ubicaron en el nivel muy bajo y 3 (20,0%) en el nivel bajo con iguales resultados en la dimensión afectiva.

En las observaciones a la evaluación práctica final de la asignatura Medicina Interna los resultados demuestran que trece estudiantes (86,4%) se ubicaron en el nivel muy bajo y 2 (13,4%) en el nivel bajo en la dimensión procedimental mientras que 10 (66,7%) se ubicaron en el nivel muy bajo y 5 (33,3%) en el bajo en la dimensión afectiva.

Los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes evidencian que en la dimensión procedimental, los quince estudiantes se ubicaron en el nivel muy bajo y en la dimensión afectiva trece (86,6%) se ubicaron en el nivel muy bajo y 2 (13,4%) en el nivel bajo. En este instrumento se exploró la dimensión cognitiva de la variable operacional en la cual de los quince estudiantes, trece (86,6%) obtuvieron resultados correspondientes al nivel muy bajo y 2 (13,4%) se ubicaron en el nivel bajo.

Las principales insuficiencias de los resultados obtenidos en la dimensión procedimental en la muestra de estudiantes del grupo control se relacionan con las limitaciones en la autorregulación de la actuación, en la autoevaluación de su modo de actuar, pensar y sentir de manera reflexiva, en la realización de la coevaluación, en el establecimiento de relaciones significativas entre lo nuevo y lo conocido y en su insuficiente participación activa en las acciones evaluativas.

Las escasas manifestaciones de interés, de satisfacción, de agrado y de esfuerzo y perseverancia en sus actuaciones durante la realización del proceso evaluativo son las principales causas de los resultados correspondientes a la dimensión afectiva. En la dimensión cognitiva explorada en la encuesta aplicada

a los estudiantes, los principales resultados están relacionados con el bajo conocimiento que poseen acerca de los objetivos del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, de los indicadores que se le evaluarán al ejecutar el diagnóstico médico, el limitado conocimiento de sus dificultades y progresos así como las deficiencias en saber qué hacer, cómo hacerlo y en qué condiciones al ejecutar el diagnóstico médico.

### **Análisis de la variable operacional mediante la triangulación metodológica en el grupo control.**

Mediante la triangulación metodológica (Anexo 21) puede observarse que en el grupo control, el análisis de las dimensiones procedimental y afectiva en los instrumentos aplicados a los profesores, se obtuvo como resultado un nivel muy bajo mientras que en la dimensión cognitiva explorada mediante la encuesta, el resultado obtenido corresponde al nivel muy bajo, dando como resultado un nivel muy bajo en la evaluación general de la variable operacional al tener en cuenta las tres dimensiones que la conforman de acuerdo con los valores de la escala ordinal para indicadores tridimensionales.

En relación con los estudiantes de la muestra del grupo control en el cuasiexperimento realizado, los resultados de la triangulación metodológica demuestran que en las dimensiones procedimental y afectiva exploradas mediante los instrumentos señalados, el resultado final fue de muy bajo y en la dimensión cognitiva también se obtuvo un nivel muy bajo en la encuesta, lo cual implica que en la evaluación general de la variable se obtuviera como resultado un nivel muy bajo al aplicar el procedimiento de medición según los valores para indicadores tridimensionales de la escala ordinal.

### **Resultados del Grupo Experimental**

#### **Resultados de los profesores**

En la observación a los profesores en los pases de visita de pacientes hospitalizados, los 3 profesores (100%) se ubicaron en el nivel alto en las dimensiones procedimental y afectiva de la variable operacional.

De los 3 profesores de la muestra del grupo experimental en la observación a los pases de visita en la sala de observación del servicio de urgencias, en la dimensión procedimental 2 (66,7%) alcanzaron el nivel alto y 1 (33,3%) el nivel muy alto con similares resultados en la dimensión afectiva.

Los resultados de las observaciones a las discusiones diagnósticas evidencian que de los 3 profesores, en la dimensión procedimental 2 (66,7%) se ubicaron en el nivel alto y 1 (33,3%) en el nivel muy alto, obteniéndose similares resultados en la dimensión afectiva.

En la evaluación práctica final de la asignatura Medicina Interna, en la dimensión procedimental 2 (66,7%) profesores se ubicaron en el nivel alto y 1 (33,3%) en el nivel medio; en la dimensión afectiva, 2 (66,7%) profesores se ubicaron en el nivel alto y 1 (33,3%) en el nivel muy alto.

En la encuesta aplicada a los profesores del grupo experimental además de las dimensiones procedimental y afectiva se exploró la dimensión cognitiva. En las tres dimensiones los resultados fueron similares, los 3 (100%) profesores se ubicaron en el nivel alto.

Al analizar los resultados obtenidos en las dimensiones afectiva y procedimental las regularidades que determinaron los principales resultados se resumen a continuación.

En la dimensión procedimental se lograron cambios significativos favorables en la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador al realizarse por los profesores las acciones evaluativas de forma participativa, comunicativa y personalizadas en relación con el contexto, mediante la integración de los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación así como en la emisión de juicios valorativos en relación con el desarrollo actual y potencial de los estudiantes, con adecuada utilización de la autoevaluación y la coevaluación.

Las regularidades relacionadas con los resultados obtenidos en la dimensión afectiva por los profesores del grupo experimental se resumen en los mayores



niveles alcanzados en las manifestaciones de interés, agrado, satisfacción y esfuerzo en la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Los resultados de la dimensión cognitiva en el grupo experimental demuestran que los profesores se apropiaron de los principales elementos teóricos que expresan el carácter desarrollador del proceso evaluativo del diagnóstico médico relacionados con su enfoque participativo, comunicativo, personalizado, orientador y programático, su enfoque integral mediante la interconexión de los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación así como los conocimientos relacionados con los principales tipos formas y procedimientos de evaluación.

### **Resultados de los estudiantes.**

De los quince estudiantes de la muestra del grupo experimental, en la observación a los pases de visita a pacientes hospitalizados, en la dimensión procedimental 8 (53,3%) estudiantes alcanzaron el nivel alto y 7 (46,6%) el nivel medio y en la dimensión afectiva 10 (66,7%) estudiantes se ubicaron en el nivel alto y 5 (33,3%) en el nivel medio.

En la observación a los pases de visita en la sala de observación del servicio de urgencias, en la dimensión procedimental, once (73,4%) estudiantes se ubicaron en el nivel alto y 4 (26,6%) en el nivel medio; en la dimensión afectiva 8 (53,4%) estudiantes alcanzaron el nivel alto y 7 (46,6%) estudiantes el nivel medio.

Los resultados de las observaciones a las discusiones diagnósticas demuestran que 1(6,7%) estudiante se ubicó en el nivel muy alto en la dimensión procedimental, 5 (33,3%) en el nivel alto y 9 (60,0%) en el nivel medio mientras que en la dimensión afectiva 2 (13,3%) estudiantes alcanzaron el nivel muy alto, 7 (46,7%) el nivel alto y 6 (40,0%) el nivel medio.

En las observaciones realizadas a las evaluaciones prácticas finales de la asignatura Medicina Interna, en la dimensión procedimental 2 (13,3%)

estudiantes alcanzaron el nivel muy alto, 6 (40,0%) el nivel alto y 7 (46,7%) el nivel medio y en la dimensión afectiva 2 (13,3%) estudiantes se ubicaron en el nivel muy alto, 9 (60,0%) en el alto y 4 (26,7%) en el nivel medio.

En la encuesta aplicada a los estudiantes en la cual se exploran las tres dimensiones de la variable operacional. Los resultados demuestran que en la dimensión procedimental, 2 (13,3%) estudiantes se ubicaron en el nivel muy alto, 8 (53,4%) en el alto y 5 (33,3%) en el medio y en la dimensión afectiva, 4(26,4%) estudiantes alcanzaron el nivel muy alto, 9 (60,0%) estudiantes se ubicaron en el nivel alto y 2 (13,3%) en el nivel medio. En la dimensión cognitiva en el nivel muy alto se ubicaron 3(20,0%) estudiantes, en el nivel alto 9 (60,0%) y en el nivel medio 3 (20,0%) estudiantes.

En las dimensiones procedimental y afectiva las principales regularidades que se relacionan con los resultados obtenidos son los siguientes: en la dimensión procedimental se evidenció por los estudiantes cambios favorables significativos en su participación activa en las acciones evaluativas, en la autorregulación de sus actuaciones, en su autoevaluación y coevaluación así como en el establecimiento de relaciones significativas entre lo nuevo y lo conocido al ejecutar el diagnóstico médico.

En la dimensión afectiva los estudiantes manifestaron niveles superiores de agrado, interés, satisfacción y esfuerzo en sus actuaciones durante la realización del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador y en la empatía en el establecimiento de las relaciones con sus compañeros, profesores y pacientes.

Los resultados obtenidos en la dimensión cognitiva demuestran que los estudiantes lograron elevar sus conocimientos acerca de los objetivos del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, de los indicadores que se le evaluarán al ejecutar el diagnóstico, en los conocimientos de sus dificultades y progresos, así como en un mayor dominio de saber qué hacer, cómo y cuándo hacerlo al ejecutar el diagnóstico médico.

### **Análisis de la variable operacional mediante la triangulación metodológica en el grupo experimental.**

En el anexo 24 se exponen los resultados de la triangulación metodológica realizada para la evaluación general de la variable operacional. En relación con el grupo de profesores de la muestra, el análisis de las dimensiones procedimental y afectiva de acuerdo con los instrumentos utilizados demuestra que se alcanzó un nivel alto y en la dimensión cognitiva también se obtuvo un nivel alto. Mediante el análisis para la medición de la variable tridimensional de acuerdo con la escala ordinal se obtuvo como resultado un nivel alto.

En el grupo de estudiantes de la muestra de este grupo experimental, la triangulación metodológica permitió demostrar que en las dimensiones procedimental y afectiva se alcanzó un nivel alto de acuerdo con los resultados de los instrumentos aplicados. En relación con la dimensión cognitiva explorada mediante la encuesta, el resultado final también alcanzó un nivel alto. En la evaluación final de la variable se obtuvo un nivel alto.

La comparación del resultado de la evaluación de la variable operacional entre el grupo control y el grupo experimental permite concluir que se obtuvo un cambio muy significativo en este último grupo, tanto en los profesores como en los estudiantes al aplicar la metodología propuesta, debido a que de un nivel muy bajo en la variable operacional en el grupo control, se obtuvo un nivel alto en el grupo experimental en ambos integrantes de la muestra en el grupo experimental.

### **Conclusiones del capítulo.**

La valoración de los expertos permitió comprobar la pertinencia y calidad de la metodología propuesta al considerarse siete de los ocho indicadores entre muy adecuado y bastante adecuado y uno catalogado de adecuado; ningún indicador fue considerado poco adecuado ni inadecuado, expresándose por todos los expertos la importancia de la metodología para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador, lo cual fue validado mediante el cuasiexperimento al demostrarse un cambio favorable muy significativo en la evaluación general de la variable operacional que se ubicó en el nivel alto en los profesores y estudiantes del grupo experimental.

## CONCLUSIONES

El estudio realizado permite arribar a las siguientes conclusiones:

- ✓ Los fundamentos teóricos que desde la didáctica general sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje y la evaluación como componente de dicho proceso contextualizados en la didáctica de las Ciencias Médicas desde una perspectiva desarrolladora permitieron inferir los principales aspectos a tener en cuenta en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico en la carrera de medicina.
- ✓ El diagnóstico inicial demostró que el proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico no se realiza con enfoque desarrollador evidenciado en las insuficiencias de su diseño y ejecución en correspondencia con los fundamentos teóricos de la evaluación desarrolladora, debiéndose destacar que existen potencialidades que posibilitan su perfeccionamiento expresadas fundamentalmente en la realización del proceso de enseñanza aprendizaje en sus etapas de orientación y ejecución mediante acciones desarrolladoras en la educación en el trabajo en contacto directo con el objeto de trabajo en situaciones reales participativas, comunicativas y significativas.
- ✓ La metodología estructurada de forma sistémica y sistemática con un enfoque desarrollador desde la organización del proceso evaluativo del diagnóstico médico que contempla la fase de preparación de los profesores y la fase de planificación, la etapa de ejecución del proceso evaluativo sistemático y final de la asignatura y la de evaluación del proceso diseñado y ejecutado permitió transformar el proceso evaluativo del diagnóstico médico desde un enfoque tradicional hasta un enfoque desarrollador contextualizado en el proceso docente asistencial en la Universidad Médica.
- ✓ Los criterios que aportaron los expertos permitieron valorar la calidad y pertinencia de la metodología propuesta pues consideraron como muy adecuado

los fundamentos epistemológicos para la elaboración de la metodología, la correspondencia de la metodología con el modelo de formación del médico general, el rigor científico y de actualidad de los aspectos concernientes al proceso evaluativo desarrollador, la factibilidad de aplicación de la metodología en el contexto de la Universidad Médica y su contribución al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

- ✓ La validación de la contribución de la metodología propuesta para el perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico mediante el cuasiexperimento permitió comprobar que se produjo un cambio favorable muy significativo, ya que de un nivel muy bajo en la evaluación general de la variable operacional en los profesores y estudiantes en el grupo control, se obtuvo un nivel alto en la evaluación de la variable en ambos integrantes de la muestra en el grupo experimental.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Continuar profundizando en el estudio teórico acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador para su aplicación al resto de las asignaturas del internado médico.
- ✓ Profundizar en la relación que debe existir entre el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador y el dominio de los contenidos de aprendizaje.
- ✓ Hacer extensivo el proceso evaluativo con enfoque desarrollador a la fase de la conducta terapéutica del método clínico

## BIBLIOGRAFÍA

1. Addine Fernández, F. y cols. (2000). Diseño curricular. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
2. Addine Fernández, F. (2004). Didáctica. ¿Qué didáctica? En: Didáctica Teoría y práctica La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
3. Addine Fernández, F. (2006). Principios para la dirección del proceso pedagógico. En: Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
4. Adler, J. (2009). Medical diagnosis. En: Medical diagnosis and treatment. Ed.48. Washington: Editorial Mac Graw Hill.
5. Alejandro Alfonso, C. A. (2011). Modelo teórico metodológico para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la física en las carreras técnicas. Tesis en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. Santa Clara. Universidad Central "Marta Abreu".
6. Aldoz Herrera, M. (2005). La metacognición en la educación. Rev. Cub. Educ. Med. Superior; 8(3).
7. Álvarez de Zayas, C. (1996). Hacia una escuela de excelencia La Habana: Editorial Académica.
8. Álvarez de Zayas, C. (1998). Fundamentos teóricos de la dirección del proceso de formación del profesional de perfil amplio. Universidad Central de Las Villas. Santa Clara.
9. Álvarez de Zayas, C. (1999). Didáctica La escuela en la vida. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
10. Álvarez de Zayas, R, M. (1997). Hacia un Currículo integral y contextualizado. La Habana: Editorial Académica.
11. Amato, D, Noval Castro, X. (2009). Aproximación al aprendizaje basado en problemas y su evaluación en estudiantes de medicina. Gaceta Médica Mexicana, 145(2).



12. Aneiros, R, R. (1997). La evaluación de la competencia clínica de los estudiantes mediante inspecciones integrales en la Educación Médica Superior. *Rev. Cub. Educ. Med. Superior*; 10(1).
13. Arencibia, M, Castellanos, J, Cruz, R, Pérez, T, Cedré, A. (2003). Evaluación estatal en medicina general integral: propuesta de un examen teórico escrito. Material de la Maestría en Educación Médica. (CD-ROM). La Habana. ISCM. Facultad "Dr. Miguel Enríquez".
14. Ayala Valenzuela, R. y cols. (2011). El sentido didáctico del aprendizaje basado en problemas en la educación médica. *Rev. Educ. Med. Superior*. 25(3).
15. Ausubel, D, Novak, J.P, Hanesian, H, H 1991). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
16. Avelar, G. F. (2000). Reflexiones sobre Educación Médica En. *Boletín Informativo de la Facultad de Medicina Universidad Autónoma San Luís de Potosí*; 42(12): 22-40.
17. Barajas, E. (2006) Régimen académico del internado médico de la Facultad de Medicina del Colegio Mayor de Nuestra señora del Rosario. Secretaría Académica de la Facultad de Medicina. Bogotá, Colombia. DC.
18. Báxter Pérez, E. (2006). La educación en valores: papel de la escuela. En *Compendio de Pedagogía La Habana: Editorial Ciencias Médicas*; pp. 193-198.
19. Bermúdez Serguera, R. Rodríguez Rebutillo, M. (1996). *Teoría y Metodología del aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
20. Bermúdez Serguera, R. Rodríguez Rebutillo, M. (2003). Algunas consideraciones teóricas para el tratamiento metodológico de las habilidades básicas en la educación superior. *La Habana: Rev. Educ. Med. Superior*. 23(1): 39-46.
21. Bermúdez Serguera, R y Pérez, L. (2003). *Aprendizaje formativo y crecimiento personal*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

22. Blanco Aspiazú, M, A. (2002). Modelo de evaluación de la calidad de la entrevista médica bajo observación directa Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Médicas. La Habana
23. Blanco Aspiazú, M. A. y cols. (2003). Modelo teórico de evaluación de la entrevista médica. La Habana: Rev. Educ. Med. Superior. 17(2).
24. Blanco Aspiazú, M. A. (2003). Percepción del valor diagnóstico de la anamnesis, el examen físico y los análisis complementarios por internos de medicina. Rev. Cub Med Mil Recuperado de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572003000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572003000200004&lng=es)
25. Blanco Aspiazú, M. A. y cols. (2005). Evaluación del razonamiento clínico. La Habana: Rev. Educ. Med. Superior; 19(4).
26. Blanco Aspiazú, M. A. y cols. (2006). Evaluación del uso de estudios complementarios en el proceso diagnóstico. La Habana: Rev. Educ. Med. Superior; 20(2).
27. Blanco Aspiazú, M. A. y cols. (2010). Actividad, acciones y operaciones en el proceso diagnóstico. Rev. Educ. Med. Superior. 24(3).
28. Bloch, R, Hofer, D, Feller, S. (2008) The role of problem based learning in diagnostic reasoning. BMC. Med. Educ; 3(1).
29. Brito, H. (1999). Hábitos, habilidades y capacidades. Rev. Varona 13(2).
30. Burón, J. (1990). Enseñar y aprender Introducción a la metacognición. Bilbao: Ediciones Mensajero.
31. Campistrous Pérez, L, Rizo Cabrera, Celia. (2006). Indicadores e investigación educativa. (Primera Parte). Ciencias Pedagógicas, 1(2). Recuperado de: [http://cied.rimed.cu/revista/12/portada/la portada1r2.html](http://cied.rimed.cu/revista/12/portada/la%20portada1r2.html).
32. Campistrous Pérez, L, Rizo Cabrera, Celia. (2006). Indicadores e investigación educativa. En: Metodología de la Investigación Educacional. Desafíos y polémicas actuales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
33. Canelles Pupo, MG. (2003). Deficiencias en la entrevista médica realizada por alumnos de Medicina Interna bajo observación directa y registro de audio. Rev. Cub Med Mil Recuperado de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572003000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572003000300005&lng=es)

34. Capurro, D. (2007). El proceso diagnóstico. Rev. Med. Chile; 135(3):34-38.
35. Carreño, C, R. (2005). Evolución histórica de la educación médica superior en Cuba a partir de 1959. Rev. Educ. Med. Superior: Recuperado de: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19\\_2-05/ems08205.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19_2-05/ems08205.htm).
36. Castellanos Simons, D. (2001). *Self-concept, Metacognition, and Academic Performance in Cuban Gifted and Non-Gifted Adolescente*. Tesis Doctoral. Universidad de Nijmegen, Holanda.
37. Castellanos Simons, D. (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona" (Colección Proyectos) La Habana.
38. Castellanos Simons, D, Castellanos Simons, B, Llivina Lavigne, M y cols. (2002). Aprender y Enseñar en la escuela. La Habana Editorial: Pueblo y Educación.
39. Castellanos Simons, D. (2006). Herramientas psicopedagógicas para la dirección del aprendizaje escolar En: Fundamentos de las Ciencias de la Educación. Maestría en Ciencias de la Educación Modulo II segunda parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
40. Castro Ruz, F. (1983). Discurso de clausura del claustro nacional de Ciencias Médicas. La Habana: Editorial Política
41. CEE-ISPEJV. (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. La Habana: Editorial Mora Carnet.
42. Concepción, G. R. (2005). El rol de los profesores y los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. Holguín: Ediciones Holguín.
43. Corona Martínez, L. A. (2007). Fundamentación teórica de las modificaciones realizadas al sistema de evaluación en la estancia Medicina Interna. Rev. MediSur 1(1). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/7>
44. Corona Martínez, L, A. (2007). La evaluación basada en el examen clínico objetivamente estructurado: una mirada crítica nueve años después. Rev. MediSur; 1(2). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/8>

45. Corona Martínez, L.A. (2007). Consideraciones acerca de la valoración de instrumentos evaluativos en la interpretación de resultados. Rev. MediSur; 1(2). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/1>
46. Corona Martínez, L, A. (2007). Las bases psicopedagógicas para la adquisición de habilidades Un ejemplo de su aplicación a través del diagnóstico médico. Rev. MediSur; 4(2). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/199>
47. Corona Martínez, L, A. (2008). La formación de la habilidad toma de decisiones médicas mediante el método clínico en la carrera de medicina. Tesis en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. Cienfuegos: Universidad “Carlos Rafael Rodríguez”.
48. Corona Martínez, L.A. (2010). El método clínico como contenido de aprendizaje en la carrera de medicina. Rev. MediSur; 8(Supl. 5). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
49. Corona Martínez, L. A. (2010). Principales ideas a considerar en la elaboración de un nuevo modelo teórico del método clínico. Rev. MediSur; 8(Supl.5). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
50. Corona Martínez, L. A. (2010). El método clínico como un método para el diagnóstico médico. Crítica a una concepción vigente. Rev. MediSur; 8(Supl.5) Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
51. Corona Martínez, L, A. (2010). Representación esquemática sintética del modelo del método clínico diagnóstico y terapéutico. Rev. MediSur; 8(Supl.5). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
52. Corona Martínez, L, A. (2010). Reformulación teórica del método clínico: el método clínico diagnóstico y terapéutico. Rev. MediSur; 8(Supl.5). Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>

53. Crespo Borges, T. (2007). Dieciséis respuestas a preguntas sobre el criterio de expertos en investigaciones pedagógicas. Lima. Perú. Editorial: San Marcos.
54. Crombach, L J. (1982). Course improvement through evaluation. College Record. 64 (2).
55. Cruz Martínez, O. y cols. (2010). La relación médico paciente en la actualidad y el valor del método clínico. Rev. MediSur. 8(Supl.5) Recuperado de: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
56. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento trabajo docente y metodológico. Resolución 210. 2007. La Habana: ENPSES.
57. Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2002). Sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias. La Habana: Comisión Nacional del SEA-CU
58. Cuba. Ministerio de Salud Pública. (2009). Reglamento para la organización del proceso docente educativo en los centros de enseñanza médica superior. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
59. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Médicas. (2009). Propuesta del nuevo Plan de estudios de la carrera de Medicina La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
60. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Médicas. (2010). Habilidades del médico general La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
61. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Médicas. (2010). Informe ejecutivo del Perfeccionamiento del Plan de estudios de la carrera de Medicina. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
62. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Médicas. (2010). Proyecto Nacional del Internado. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
63. Cuba. Comité Central del Partido. (2011). Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. La Habana.
64. Curbelo Videra, W. (2005). Diagnóstico diferencial de las enfermedades internas. Revista Electrónica Zoilo Marinello Vidaurreta [serie en Internet].

Recuperado de: <http://www.bibliociencias.cu/gsd/cgi-bin/library? e=d-000-00---0revistas--00-0-0--0prompt-10-4-0-0l-1-es-50-20-about-00031-001-1-0utfZz-8-00&cl=CL1.5&d=HASHb56a91f4c9fa3bc51aab18&x=1>

65. Chávez Rodríguez, J y cols. (2003). Un acercamiento necesario a la pedagogía general. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP).
66. Chávez Rodríguez, J. A, Deler Guerra, G. Suárez Lorenzo, A. (2009). Principales corrientes y tendencias a inicios del siglo XXI de la Pedagogía y la Didáctica. En: Pedagogía 2009. Curso 19. La Habana: Ed. Educación Cubana.
67. Chi Maimó, A. y cols. (2011). Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza desarrolladora de la disciplina morfofisiología humana. Rev. Educ. Med. Superior. 25(1).
68. Danilov, M, A. y cols. (1980). Didáctica de la escuela media. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
69. De Armas Ramírez, N. y cols. (2003). Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Evento Internacional Pedagogía. Curso 85. La Habana: Ed. Educación Cubana.
70. De Armas Ramírez, N. y cols. (2005). Aproximaciones al estudio de las Metodologías como resultados científicos. Villa Clara: CECIP. Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela" En soporte electrónico.
71. De Cassia, R, Cavalcanti, G. (2010). A prática docente reflexiva baseada no currículo integrado: uma questao de competencias. Rev. Ibero-Americana de Educacao, 54(2).
72. De Sánchez, M, (1996). Conductas inteligentes y desarrollo de habilidades del pensamiento. Su evaluación. México, DF: Editorial Trillas.
73. Delgado, G, G. (2005). Desarrollo histórico de la enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. Rev. Educ. Med. Superior. 18(1).
74. Díaz Barriga, F. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc. Graw Hill.

75. Díaz Quiñones, J. A. (2004) Sistema de acciones para el desarrollo de las habilidades del diagnóstico médico en la signatura Medicina Interna del internado médico. Universidad de Sancti Spíritus “José Martí” Tesis en opción al título de Máster en Ciencias de la Educación.
76. Díaz Quiñones, J.A. (2012). ¿Se corresponde el proceso evaluativo actual con el proceso de enseñanza aprendizaje asumido? Rev. Gaceta Médica Espirituana. 14(1).Recuperado de:  
<http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/sum.14.%281%29/sumario.html>
77. Díaz Quiñones, J. A. (2012). Situación del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico. Rev. Gaceta médica Espirituana.14(2).Recuperado de:  
<http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/sum.14.%281%29/sumario.html>
78. Díaz Novas, J. y cols. (2006). El diagnóstico médico: base y procedimientos. Rev. Med. Gen Integral. 22(1).
79. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas, (2008). 23 Edición Barcelona: Editorial Salvat.
80. Diez, E. (2010). El diagnóstico médico, problema crucial en el siglo XXI. Rev. MEDISUR. Cienfuegos. 8(Supl.5). Recuperado de:  
<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
81. Dochi, F, Segers M. (2008). Nuevas vías de aprendizaje y enseñanza y sus consecuencias: una nueva era de evaluación. Universidad de Murcia Rev.de Docencia Universitaria. 2(2).
82. Durante, M. y cols. (2012). Evaluación de competencias en ciencias de la salud. México: Editorial Panamericana.
83. Espinosa Brito, A. (2011). La Clínica y la Medicina Interna: presente, pasado y futuro. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
84. Fernández Díaz, A. y cols. (2004). El proceso de enseñanza aprendizaje. En: Reflexiones teórico prácticas desde las ciencias de la educación La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
85. Fernández, E. (2009). Instrumentos para medir aptitud clínica en los internos de pregrado en atención domiciliaria al diabético con

- complicaciones crónicas. Rev. Med. Instituto Mexicano Seguro Social. 47(5):523-529
86. Fernández Sacasas, J. (2000). La Enseñanza de la clínica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
87. Fernández Sacasas, J. (2008). Consideraciones sobre la enseñanza objetiva de la Medicina. Panorama Cuba y Salud. Recuperado de: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14-2-0/ems\\_01200.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14-2-0/ems_01200.htm)
88. Fernández Sacasas, J. (2012). La triangulación epistemológica en la interpretación del proceso de enseñanza aprendizaje de la medicina. Rev. Educ. Med. Superior. 26(3).
89. Flavel, J, Miller, S. (1993). Cognitive development, Ed. Prentice, Hall USA.
90. Flexner, A. (1949). Medical education in the United States and Canada. New York: Carnegie Foundation for the advancement of teaching.
91. Flores Hernández, F, Contreras Michel, N. (2012) La evaluación en la educación medicina. Rev. de la Fac. Med. UNAM. 55(3).
92. Flórez, H, R. (2009). Aptitud clínica en el internado. Comparación de dos estrategias evaluativas. Rev. Med. ISMM. 47(1).
93. Galperin, P, Y. (1986). Sobre el método de formación por etapas de las acciones mentales. En: Antología pedagógica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
94. Pérez Rodríguez, G. y cols. (1996). Metodología de la investigación educacional (primera parte). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
95. Ginoris Quesada, O. y cols. (2006). Curso de didáctica general. Material Básico. La Habana: Maestría Ciencias de la Educación. IPLAC.
96. Gómez López, V, M. y cols. (2006). Diabetes Mellitus. Evaluación de la aptitud clínica del médico de atención primaria. Rev. Educación Médica. 9(1):36-40.
97. Gómez López, A. M. y cols. (2011). El concepto de zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. Rev. Educ. Med. Superior. 25(4).



98. Gómez Zayas, O. y cols. (2011). Evaluación de habilidades clínicas en estudiantes del nuevo programa de formación de médicos. *Rev. Educ. Med. Superior*. 25(4).
99. González Maura, V. y cols. (1995). Personalidad y actividad. Aspectos psicológicos de la actividad de la personalidad. En: *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
100. González Maura, V. (1998). Sistema de programas para el diagnóstico, pronóstico y orientación de la personalidad de los estudiantes. Artículo mimeografiado.
101. González Pérez, M. y cols. (2005). La evaluación del aprendizaje: tendencias y reflexión crítica. *Rev. Educ. Med. Superior*. 15(1).
102. González Serra, D.J. (2004). Diagnóstico psicológico para educadores. En: *Psicología Educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
103. González Soca, A. y cols. (2004). El proceso de enseñanza aprendizaje: un reto para el cambio educativo. En: *Didáctica, teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
104. González Soca, A. y cols. (2004). La dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje mediante sus componentes. En: *Didáctica, Teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
105. González Valdés, A. (1995). *Pensamiento reflexivo y actividad*. La Habana: Editorial Académica.
106. Granado Guerra, A. (2005). Importancia de las investigaciones educacionales en los nuevos modelos pedagógicos de la Universidad Médica Cubana. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
107. Guba, E. y cols. (1989). *Fourth generation evaluation*. Newbury Park. Ca. Sage Publications.
108. Gutiérrez Moreno, R. (2007). *La evaluación en la revolución educacional. Problemas, reflexiones y propuestas*. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela".
109. Harrison, T. y cols. (2010). El diagnóstico médico. En: *Tratado de Medicina Interna*. México: Ediciones Mc. Graw Hill Interamericana.

110. Hernández Navarro, E. (2008). Estrategia metodológica para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de la embriología en función de la disciplina morfofisiología. Tesis en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela".
111. Hernández Sampieri, R. (2006). Metodología de la Investigación. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
112. Hernández Sampieri, R, Fernández Collado, C, Baptista Lucio, P. (2008). Metodología de la Investigación. 4ta edición. México: Edit. Mc Graw Hill Interamericana.
113. Herrera Galiano, I. (2011). El proceso diagnóstico en la medicina. Rev. Hab.Ciencias Med. 10(1).
114. Hurrutinier Silva, P. (2006). Ideas rectoras del proceso de formación. En: La Universidad Cubana: el modelo de formación. La Habana: Editorial Félix Varela.
115. ICCP-MINED. (1981). Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
116. Ilizastegui Dupuy, F. (1985). Consideraciones teóricas acerca del diagnóstico médico. En: Salud Medicina y Educación Médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
117. Ilizastegui Dupuy, F. (1993). Educación en el trabajo como principio rector en la Educación Médica Cubana. La Habana Taller Nacional. ISCM-H.
118. Ilizastegui, Dupuy, F. (2000). El método clínico: muerte y resurrección. Rev. Educ. Méd. Superior. 14(2). Recuperado de:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14-2-0/ems\\_01200.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14-2-0/ems_01200.htm)
119. Ilizastegui Dupuy, F. (2010). El método clínico En: Práctica Clínica. La Habana. Editorial Ciencias Médicas.
120. Ilizastegui Dupuy, F. (2010). Sistema médico orientado al problema. En: Práctica Clínica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
121. IPLAC. (1999). Métodos para la formación de habilidades. La Habana.
122. Jensen, N. (2006). Two words to improve physician patient communication: what else? Clin. Proc. May. 22(2):211-214.

123. Klingberg, L. (1985). Introducción a la didáctica general. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
124. Konstantinov, F. (1984). Fundamentos de la filosofía marxista leninista. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
125. Labarrere Reyes, G, Valdivia Pairo, G. (1988). Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
126. Lenin, V. I. (1963) Obras completas. La Habana: Editora Política.
127. Leontiev, A, N. (1979). La Actividad en Psicología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
128. Leontiev, A. N. (1982). Actividad, conciencia y personalidad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
129. LLanio, Navarro, R. (1989). Propedéutica clínica y Semiología Médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
130. Llanio Navarro, R. (2004). Propedéutica clínica y Semiología Médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
131. Llanio Navarro, R. (2006). Síndromes. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
132. López Hurtado, J. y cols. (2006). Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. En: Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
133. López López, M. (1989). ¿Sabes enseñar a describir, definir y argumentar? La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
134. López Palacio, J, V. (2002). La Educación como un sistema complejo. Rev. Isla; 44(32):13-122.
135. López Fernández, R y cols. (2012). La evaluación en la educación a distancia en búsqueda de un aprendizaje desarrollador. Rev. MEDISUR. 10(2).
136. Majmotov, M, I. (1983). La Enseñanza problémica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
137. Martín Soler, C. (2004). Reflexiones acerca del término competencias clínicas para el diagnóstico. Rev. Educ. Med. Superior. 18(1):75-83

138. Martínez Carretero, J, M. (2005). Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivamente estructurada. (ECO-E). Rev. Educ. Med. Internacional; 8(2):18-22.
139. Martínez Hernández, A. (2002). Reflexiones acerca de la evaluación. Rev. Fac. Med. UNAM; 39 (4).
140. Martínez LLantada, M. (1987). Análisis lógico gnoseológico de la enseñanza problemática de la filosofía. Rev. Ciencias Pedagógicas. 9(5).
141. Mena Camacho, E. (2004). La autoevaluación den la formación profesional pedagógica. En: Didáctica, teoría y práctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
142. Millán Núñez Cortez, J. (2010). La evaluación del alumno. Rev. Educ. Med. 13(1).
143. Miller, G. (1990). The assesment of clinical skills/competence/ performance. Acad. Med. 65(3).
144. Minujin, A, Avendaño, R. (1988). Una escuela diferente. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
145. Miranda Lena, T. (2011). La didáctica de la educación superior. En: La didáctica de la formación de formadores: resultados teóricos y experiencias prácticas. Pedagogía 2011; Curso 15 La Habana: Sello Editor Educación Cubana.
146. Moore, P. y cols. (2010). La comunicación médico paciente. ¿Cuáles son las habilidades efectivas? Rev. Med. Chile; 138(8): 1047-1054.
147. Morales, P. Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. Recuperado de: URL:  
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/299/29901314.pdf>
148. Morales Pérez, C. O. (2012) Evaluación de la asignatura medicina general integral. Rev. MediSur. 10(2). Recuperado de:  
<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/35>
149. Moreno Rodríguez, MA. (2000). Deficiencias en la entrevista médica: Un aspecto del método clínico. Rev. Cubana Med [revista en la Internet].

Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?cript=sci\\_arttext&pid=S0034-75232000000200005&lng=es.5](http://scielo.sld.cu/scielo.php?cript=sci_arttext&pid=S0034-75232000000200005&lng=es.5)

150. Moreno Rodríguez, M. A. (2000). Valor del interrogatorio en el diagnóstico. *Rev. Cubana de Medicina*; 39(3): 16-23.
151. Moreno Rodríguez, M.A. (2001). La elaboración de la hipótesis diagnóstica. *El arte y la ciencia del diagnóstico médico*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
152. Moreno Rodríguez, M.A. (2010). Método clínico, buenas prácticas clínicas y profesionalismo médico. En: *Práctica Clínica*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.  
Moreno Rodríguez, M.A. (2010). El arte y la ciencia en la anamnesis. *Rev. MediSur*. 8(Supl.5). Recuperado de:  
<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
153. Murphy, E. (1997). The diagnostic process. En: *The logic of medicine*. The Johns Hopkins University Press.
154. Nasiff Hadad, A. (2010). Relación médico paciente, principios éticos en la práctica médica. En: *Práctica Clínica*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
155. Nocedo de León, I y cols, (2002). Metodología de la investigación educacional. (Segunda parte). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
156. Nolla-Domenjó, M, M. (2009). La evaluación en educación médica. Principios básicos. *Educ. Med*. 12(4). Recuperado de:  
<http://dx.doi.org/10.4321/s1575-1813009000500004>
157. Pérez, D. (2001). Academic Underachievement in Cuban University students. A cognitive perspective in the problema solving context. Tesis en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Nijmegen, Holanda.
158. Pérez Lache, N. (2011). Lugar y papel del método clínico. En *Rev. Cubana de Medicina* 50(1) Recuperado de:  
[http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol50\\_1\\_11/medsu110.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol50_1_11/medsu110.htm).

159. Pérez, A. (1992). Comprender para transformar la enseñanza. Madrid: Ediciones Morata.
160. Pérez Piñeiro, L. (2005). Una propuesta didáctica para la formación de habilidades profesionales. Rev. MediSur. 3(4)
161. Pérez Sánchez, A. (2004). La evaluación como actividad orientada a la transformación de los procesos formativos. Rev. Educ. Med. Superior. 18(4).
162. Petrovsky, A. (1978). Psicología general LaHabana: Editorial Pueblo y Educación.
163. Petrovsky, A. (1979). Psicología evolutiva y pedagógica. Moscú: Editorial Progreso.
164. Pintrich, P (2006). The role of goal orientation in self-regulated learning. En: Hand Book of Self Regulation. Edit. Zeidner, M. San Diego. (CA). Academic.
165. Polya, G (1976). Cómo plantear y resolver problemas. México: Editorial Trillas.
166. Ramírez Urizarri, L.A. Toledo Fernández, A. M. (2005). Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos. Recuperado de: <http://www.ilustrados.com>
167. Ramos Medeiros, R. (2010) A práctica reflexiva basada no currículo integrado: uma questao de competencias. Rev. Iberoamericana de Educación. 54(2).
168. Remedios, J. M. (2002). Pedagogía para el desarrollo. Perú: Editorial Magisteria.
169. Rico Montero, P. (1996). Reflexiones y aprendizaje en el aula. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
170. Rico Montero, P. Santos Palma, E. Martín Viaña Cuervo, M. V. (2004). Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la escuela primaria: Teoría y Práctica. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
171. Rico Montero y cols. (2006). Algunas características de la actividad de aprendizaje y del desarrollo de los alumnos. En: Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

172. Ríos Muñoz, D. (2007). Sentido, criterio y utilidad de la evaluación del aprendizaje basado en problemas. *Rev. Educ. Med. Superior* 21(3).
173. Ríos, D. (2003). Autoevaluación de los estudiantes: una estrategia participativa orientada al aprender a valorar. *Rev. Estudios y Experiencias en Educación*. 2(4):111-120.
174. Rivera Campos, J, M. (2005). Desarrollo de la aptitud clínica en internos de pregrado en anemias carenciales. Su evaluación. *Rev. Investigación Clínica*. 57(6).
175. Rodríguez Amundaray, R. E. (2011). Preparación de los docentes para la aplicación de la evaluación formativa. Tesis en opción al grado científico de Dr. en Ciencias Pedagógicas. La Habana. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC).
176. Rodríguez Collar T. L (2009) Las habilidades comunicativas en la entrevista médica. *Rev. Cub Med Mil* Recuperado de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572009000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572009000300009&lng=es)
177. Rodríguez Collar, T y cols. (2012). Propuesta de una guía metodológica para evaluar las habilidades comunicativas en la entrevista médica. *Rev. Educ. Med. Superior*. 26(1).
178. Rodríguez Silva, H. (2006). La relación médico-paciente. *Rev. Cubana Salud Pública*. Recuperado de:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-&lng=es)
179. Rodríguez Silva, H.M. y cols. (2010). El método clínico. Mesa Redonda para profesionales de la Salud Pública. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas.
180. Rodríguez Silva, H.M. (2010). La relación médico paciente. En: *Rev. MEDISUR. Suplemento "El Método Clínico"*. 8(5):37-39. Recuperado de:  
<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/issue/view/47>
181. Rodríguez Silva, H. (2010). El pase de visita docente asistencial. En: *Práctica Clínica*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

182. Romeu Escobar, M. Castellanos, J, A. y cols. (2005). Orientaciones didácticas sobre la evaluación de habilidades clínicas en MGI. En: Rev. MEDISUR. 3(4).
183. Rosental, M y Ludin, P. (1981). Diccionario filosófico. La Habana: Editora Política.
184. Rubinstein, J. L. (1967). Principios de Psicología General. La Habana: Instituto del Libro.
185. Salas Perea, R, S. (1993) Evaluación de la competencia clínica de los internos en la atención primaria y otros servicios de salud. Rev. Educ. Med. Superior. 7(2).
186. Salas Perea, R.S. (2003). La evaluación en la educación médica superior contemporánea. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz: Maestría en Educación Médica.
187. Scriven, M. S. (1967). The methodology of evaluation. Perspectives of currículum evaluation. Chicago: Edit. Randa Ms. Nally.
188. Segura, M. González, D. González, E. (2005). Teorías psicológicas y su influencia en la educación. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
189. Silvestre Oramas, M. (1998). Remodelación del Proceso de enseñanza aprendizaje, La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
190. Silvestre Oramas, M. (1999). Aprendizaje, Educación y Desarrollo. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
191. Silvestre Oramas, M. (2006). El proceso de enseñanza aprendizaje. En: Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
192. Silvestre Oramas, M, Zilberstein Toruncha. J. (2002) Hacia una didáctica desarrolladora. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
193. Simel, D. (2010). The diagnostic process; approach to the patient: history and physical examination. En Goldman: Cecil Medicine. Ed.23. Phyladelphia: Editorial Saunders.
194. Skatkin, M, N. (1974). Perfeccionamiento del proceso de enseñanza. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.



195. Stuffleaban, D. L. (1971). Improving personal evaluation through profesional standards. *Journal of personal Evaluation in Education*. 4(3).
196. Suárez, R. B. y cols. (2006). Modelo teórico para la evaluación del examen físico a un paciente. *Rev. Educ. Med. Superior*. 20(3).
197. Talizina, N. F. (1983). Influencias de las ideas de A. N. Leontiev en el desarrollo de la Psicología Pedagógica. En: A. N. Leontiev y la psicología contemporánea. Moscú: Edit. Universidad de Moscú.
198. Talizina, N, F. (1987). La formación de la actividad cognoscitiva de los escolares. La Habana: Ministerio de Educación Superior.
199. Talizina, N. F. (1993). Conferencias sobre los fundamentos de la enseñanza de la educación superior. México: UNAM.
200. Tambutter, R. y cols. (2000). Diagnóstico para mejorar. Un estudio diagnóstico a los alumnos de la Facultad de Ciencias de la UNAM. *Rev. Perfiles Educativos* 4(2).
201. Tapia, V, R. (2007). El internado médico de pregrado y la evaluación de las competencias clínicas. México en el contexto latinoamericano. *Rev. Educ. Med. Superior*. 21(4).
202. Tejera Concepción, J, F. (2010). Estrategia didáctica para la formación de habilidades comunicativas en los estudiantes de medicina. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Cienfuegos. Universidad "Carlos Rafael Rodríguez".
203. Thompson, D. (2008). Attaching a new understanding to the physician patient relationship in family practice. *J. Am Board Fam. Pract.* 16(3):219.
204. Tyler, R. W. (1969). *Educational evaluation: new roles, new means*. Chicago: University Press.
205. México. Universidad Nacional Autónoma de México (2002). *Curso de actualización en estrategias de enseñanza y evaluación en el área clínica*. México DF: UNAM.
206. Valdés Veloz, H. (2002). La evaluación del aprendizaje. Seminario Nacional para el personal docente. La Habana.

207. Valera, O. (1990). La formación de hábitos y habilidades en el proceso docente. Rev. Ciencias Pedagógicas. 20(3).
208. Vigotsky, L. S. (1982). Obras escogidas. Moscú: Editorial Pedagoguika.
209. Vigotsky, L. S. (1986). Escuela histórico cultural. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
210. Vigotsky, L. S. (1987). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. La Habana: Editorial Ciencia y Técnica.
211. Vigotsky, L. S. (2006). Interacción entre aprendizaje y desarrollo. En: Segarte AL. Psicología del desarrollo escolar. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela.
212. World Federation of Medical Education. WFME. (1988). Declaración de Edimburgo. Recuperado de: <http://bvs.sld.revistas/ems>.
213. Wright, A. (2009). Examen clínico objetivamente estructurado. Santiago de Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de: [www.educadores.cl/artic3.htm](http://www.educadores.cl/artic3.htm)
214. Zilberstein Toruncha, J, y cols. (1999). Aprendizaje escolar y calidad de la educación. México: Ediciones CEIDE.
215. Zilberstein Toruncha, J. (2002). Desarrollo de habilidades en los estudiantes. En: Hacia una didáctica desarrolladora. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
216. Zilberstein Toruncha, J. (2003). Control y evaluación. Diagnóstico pedagógico, su importancia para la formación integral de los estudiantes. En: Colectivo de autores: Preparación pedagógica integral para profesores universitarios. La Habana: Editorial Félix Varela.
217. Zilberstein Toruncha, J. (2003). Preparación pedagógica integral para profesores universitarios. La Habana: Editorial Félix Varela.
218. Zankov, L. (1975). La enseñanza y el desarrollo. Moscú: Editorial Progreso.

## Anexo 1 Guía de Observación a Pases de Visita

Actividad: Pases de visita docente asistenciales en sala de hospitalizados

Medio de Observación. Guía de Observación.

Condición de Observación. Directa

ASPECTOS A OBSERVAR. ESCALA DE VALORACIÓN MUY ALTA (5) ALTA (4), MEDIO (3), BAJO (2), MUY BAJO (1).

1. Dominio del fin, los objetivos de la asignatura y del año, así como las características del estudiante.
2. Motivación que se logra en la clase, implicación que logra en el alumno, para que el aprendizaje tenga significado y sentido.
3. Atención a las necesidades y potencialidades del estudiante a partir de la utilización científica del diagnóstico.
4. Posibilidades que ofrece para una implicación consciente y reflexiva del estudiante en los diferentes momentos de la actividad.
5. Propicia que el estudiante establezca nexos entre lo conocido y desconocido.
6. Utiliza vías que orienten e impliquen al estudiante en las condiciones de la actividad y en los procedimientos de solución.
7. Estimula la búsqueda de diferentes vías de solución.
8. Propicia que el estudiante distinga las características esenciales
9. Controla la orientación del estudiante.
10. Propicia la realización de tareas con diferentes niveles de complejidad (reproductivas y de aplicación).
11. Propicia la ejecución de tareas individuales a partir de trabajos por parejas, equipos o grupales.
12. Organiza el aprendizaje a partir de estimular el desarrollo potencial del estudiante.
13. Controla la ejecución del estudiante.
14. Propicia la realización por el estudiante de actividades de control y valoración por parejas, equipos y grupales
15. Utiliza variadas formas de control para propiciar en el estudiante conciencia de sus insuficiencias y potencialidades.
16. Dirige el proceso con un carácter flexible, participativo y creador (posibilita expresar las ideas, los sentimientos, las aspiraciones, preguntar y no se anticipa a los juicios)
17. Dominio de métodos, procedimientos y formas de la evaluación
18. Atiende la formación de hábitos y normas de comportamiento.
19. Evalúa las invariantes funcionales del diagnóstico médico y sus operaciones
20. Evalúa los pasos del método clínico
21. Integra en la evaluación los aspectos cognitivos, procedimentales y afectivos
22. Se utilizan guías de observación para la evaluación
23. Se discuten los resultados de la evaluación con el estudiante

## ANALISIS CUALITATIVO ANEXO 1.

1. MA. Cuando muestra dominio de los tres aspectos correctamente.  
B Cuando muestra dominio de 2 aspectos correctamente y 1 incorrecto.  
M Cuando muestra dominio de 1 aspecto correctamente y 2 incorrecto.  
B Cuando muestra dominio de los 3 aspectos pero en forma incorrecta.  
MB Cuando no domina los aspectos señalados.
2. MA Cuando cumple adecuadamente con los tres aspectos en todas la IF del diagnóstico médico.  
A Cuando cumple adecuadamente con los tres aspectos en tres invariantes y omite una.  
M Cuando cumple adecuadamente con los tres aspectos en dos invariantes y omite dos.  
B Cuando cumple adecuadamente con los tres aspectos en una invariante y omite tres.  
MB Cuando no tiene en cuenta los aspectos señalados.
3. Igual patrón que el anterior.
4. Igual patrón que el anterior en la orientación, ejecución y control.
5. Igual patrón que en 2.
6. Igual patrón que en 2.
7. Igual patrón que en 2.
8. Igual patrón que en 2.
9. Igual patrón que en 2.
10. Igual patrón que en 2.
11. Igual patrón que en 2.
12. Igual patrón que en 2.
13. Igual patrón que en 2.
14. Igual patrón que en 2.
15. Igual patrón que en 2.
16. Igual patrón que en 2.
17. Igual patrón en 2.
18. Igual patrón que en 2.
19. Igual patrón que en 2.
20. Igual patrón que en 2.
21. Igual patrón que en 2.
22. Igual patrón que en 2.

## Anexo 2 Resultados Observación a Pases de Visita

ASPECTOS OBSERVADOS	MA	A	M	B	MB
Dominio del fin, los objetivos de la asignatura y del año, así como las características del estudiante.	8	7	0	0	0
Motivación que se logra en la clase, implicación que logra en el estudiante, para que el aprendizaje tenga significado y sentido.	5	5	4	1	0
Atención a las necesidades y potencialidades del estudiante, a partir de la utilización científica del diagnóstico.	0	0	2	5	8
Posibilidades que ofrece para una implicación consciente y reflexiva del estudiante en los diferentes momentos de la actividad.	2	2	6	4	1
Propicia que el estudiante establezca nexos entre lo conocido y desconocido.	4	8	2	1	0
Utiliza vías que orienten e impliquen al estudiante en las condiciones de la actividad y en los procedimientos de solución.	4	4	6	1	0
Estimula la búsqueda de diferentes vías de solución.	6	7	2	0	0
Propicia que el estudiante distinga las características esenciales	6	7	2	0	0
Controla la orientación del estudiante.	0	0	2	5	8
Propicia la realización de tareas con diferentes niveles de complejidad (reproductivas y de aplicación).	5	3	4	2	1
Propicia la ejecución de tareas individuales a partir de trabajos por parejas, equipos o grupales.	4	4	4	2	1
Organiza el aprendizaje a partir de estimular el desarrollo potencial del estudiante	0	0	2	6	7
Controla la ejecución del estudiante.	0	1	3	4	7
Propicia la realización por el estudiante de actividades de control y valoración por parejas, equipos y grupales	0	1	2	5	7
Utiliza variadas formas de control para propiciar en el estudiante conciencia de sus insuficiencias y potencialidades.	0	0	3	3	9
Dirige el proceso con un carácter flexible, participativo y creador (posibilita expresar las ideas, los sentimientos, las aspiraciones, preguntar y no se anticipa a los juicios)	2	4	4	3	2
Dominio de métodos, procedimientos y formas de la evaluación	1	2	2	5	5
Atiende la formación de hábitos y normas de comportamiento.	3	4	5	2	1
Evalúa las invariantes funcionales del diagnóstico médico y sus operaciones	0	1	2	5	7
Evalúa los pasos del método clínico	2	2	3	4	4
Integra en la evaluación los aspectos cognitivos, procedimentales y afectivos	0	0	0	1	14
Se utilizan guías de observación para la evaluación	0	0	0	0	15
Se discuten los resultados de la evaluación con el estudiante	0	0	3	4	8

### **Anexo 3 Observación a Evaluación Práctica Final asignatura Medicina Interna**

Medio de Observación. Guía de Observación.

Condición de Observación. Directa

Escala Valorativa MUY ALTO (5), ALTO (4), MEDIO (3), BAJO (2), MUY BAJO (1)

Aspectos a observar.

- 1.-Utilización guías de observación con criterios valorativos
- 2.-Evaluación adecuada de invariantes funcionales del diagnóstico médico
- 3.- Evaluación de las operaciones correspondientes de cada acción
- 4.-Evaluación nivel de independencia demostrado por el estudiante.
- 5.-Evaluación del pensamiento crítico reflexivo al ejecutar el diagnóstico médico.
- 6.-Evaluación de la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene
- 7.-Evaluación transferibilidad del sistema de habilidades del diagnóstico médico a situaciones nuevas.
- 8.-Evaluación de la significatividad conceptual, experiencial y afectiva
- 9.- Evaluación del sistema de valores y principios éticos de la profesión
- 10.-Evaluación de la satisfacción del estudiante en la ejecución de las acciones
- 11.-Evaluación del interés del estudiante en la ejecución de las acciones
- 12.-Evaluación del autocontrol del estudiante en la ejecución
- 13.-Discusión de los resultados con el estudiante
- 14.-Planificación del proceso evaluativo
- 15.-Emisión de juicio valorativo del resultado de la actuación teniendo como referencia al propio estudiante

**Anexo 4 Resultados Observación a Evaluación Práctica final asignatura Medicina Interna**

ASPECTOS OBSERVADOS	MA	A	M	B	MB
1.- Utilización guías de observación con criterios valorativos	0	0	0	0	15
2.-Evaluación adecuada de invariantes funcionales del diagnóstico médico	0	0	0	6	9
3.- Evaluación de las operaciones correspondientes de cada acción	0	0	0	7	8
4.-Evaluación nivel de independencia demostrado por el estudiante.	0	0	0	1	14
5.-Evaluación del pensamiento crítico reflexivo al diagnosticar	0	0	0	3	12
6.-Evaluación de la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene	0	0	0	1	14
7.-Evaluación transferibilidad a situaciones nuevas.	0	0	0	2	13
8.-Evaluación de la significatividad conceptual, experiencial y afectiva	0	0	0	0	15
9.- Evaluación del sistema de valores y principios éticos de la profesión	2	3	5	5	0
10.-Evaluación de la satisfacción del estudiante en la ejecución de las acciones	0	0	0	0	15
11.-Evaluación del interés del estudiante en la ejecución de las acciones	0	0	0	0	15
12.- Evaluación del autocontrol del estudiante en la ejecución	0	0	0	0	15
13.-Discusión de los resultados con el estudiante	0	0	0	5	10
14.-Planificación del proceso evaluativo	0	0	0	0	15
15.- Emisión juicio valorativo del resultado de la actuación teniendo como referencia al propio estudiante	0	0	0	0	15

## ANÁLISIS CUALITATIVO ANEXO 3 (Resultados expuestos en Anexo 4).

1.- Muy Alto. Utiliza guías de observación con criterios valorativos para evaluar los 11 indicadores (del 2 al 12) del diagnóstico médico.

Alto. Utiliza guías de observación con criterios valorativos para evaluar de 9 a 10 indicadores.

Medio. Utiliza guías de observación con criterios valorativos para evaluar de 6 a 8 indicadores.

Bajo. Utiliza guías de observación con criterios valorativos para evaluar de 5 a 6 indicadores.

Muy Bajo. Utiliza guías de observación con criterios valorativos para evaluar menos de 5 indicadores.

2.- Muy Alto. Evalúa las 4 invariantes funcionales y sus acciones

Alto. Evalúa las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

3.- Muy Alto. Evalúa las 20 operaciones del diagnóstico médico.

Alto. Evalúa 17 a 19 operaciones.

Medio. Evalúa 12 a 16 operaciones.

Bajo. Evalúa 8 a 11 operaciones.

Muy Bajo Evalúa menos de 8 operaciones.

4.- Muy Alto. Evalúa el nivel de independencia en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa el nivel de independencia en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.



Medio. Evalúa el nivel de independencia en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa el nivel de independencia en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa el nivel de independencia en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

5.- Muy Alto. Evalúa el pensamiento crítico reflexivo en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa el pensamiento crítico reflexivo en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa el pensamiento crítico reflexivo en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa el pensamiento crítico reflexivo en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa el pensamiento crítico reflexivo en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

6.- Muy Alto. Evalúa la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa la seguridad que demuestra el estudiante en lo que decide, hace y obtiene en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

7.- Evalúa la transferibilidad a situaciones nuevas en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa la transferibilidad a situaciones nuevas en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa la transferibilidad a situaciones nuevas en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa la transferibilidad a situaciones nuevas en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa la transferibilidad a situaciones nuevas en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

8.- Muy Alto. Evalúa la significatividad conceptual, experiencial y afectiva en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa la significatividad conceptual, experiencial y afectiva en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa la transferibilidad a situaciones nuevas en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa la significatividad conceptual, experiencial y afectiva en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa la significatividad conceptual, experiencial y afectiva en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

9.- Muy Alto. Evalúa 5 o más valores y principios éticos de la profesión.

Alto. Evalúa 4 de los valores y principios éticos de la profesión.

Medio. Evalúa 3 de los valores y principios éticos de la profesión.

Bajo. Evalúa 2 de los valores y principios éticos de la profesión.

Muy Bajo. Evalúa solo 1 de los valores y principios éticos de la profesión.

10. Muy Alto. Evalúa la satisfacción del estudiante en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa la satisfacción del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa la satisfacción del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa la satisfacción del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa la satisfacción del estudiante en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

11.- Muy Alto. Evalúa el interés del estudiante en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa el interés del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa el interés del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa el interés del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa el interés del estudiante en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

12.- Muy Alto. Evalúa el autocontrol del estudiante en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Evalúa el autocontrol del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Evalúa el autocontrol del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Evalúa el autocontrol del estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Evalúa el autocontrol del estudiante en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

13.- Muy Alto. Discute los resultados con el estudiante en las 4 invariantes funcionales y sus acciones.

Alto. Discute los resultados con el estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite una acción.

Medio. Discute los resultados con el estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 2 acciones.

Bajo. Discute los resultados con el estudiante en las 4 invariantes funcionales y omite 3 acciones.

Muy Bajo. Discute os resultados con el estudiante en 3 o menos de las invariantes funcionales con o sin omisión de acciones.

14.- Muy Alto. Planifica el proceso evaluativo de los 11 indicadores (del 2 al 12) del diagnóstico médico.

Alto. Planifica el proceso evaluativo de 9 a 10 indicadores.

Medio. Planifica el proceso evaluativo de 6 a 8 indicadores.

Bajo. Planifica el proceso evaluativo de 5 a 6 indicadores.

Muy Bajo. Planifica el proceso evaluativo de menos de 5 indicadores.

15.- Muy Alto. Emite juicio valorativo del resultado de la actuación de los 11 indicadores (del 2 al 12) del diagnóstico médico.

Alto. Emite juicio valorativo del resultado de la actuación de 9 a 10 indicadores.

Medio. Emite juicio valorativo del resultado de la actuación de 6 a 8 indicadores.

Bajo. Emite juicio valorativo del resultado de la actuación de 5 a 6 indicadores.

Muy Bajo. Emite juicio valorativo del resultado de la actuación de menos de 5 indicadores.

## Anexo 5 Encuesta a profesores

Estimado profesor.

En el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus se está realizando una investigación acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado. Deseamos conocer su opinión acerca de diferentes aspectos relacionados con este proceso, por lo cual aplicamos esta encuesta mediante un cuestionario que Ud. debe contestar lo más objetivamente posible. Esperamos su participación para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo en este año de la carrera. Muchas Gracias.

Categoría Docente\_\_\_\_\_ Especialista de Medicina Interna de\_\_\_\_\_grado

Años de experiencia docente\_\_\_\_\_ Máster en Ciencias\_\_\_\_\_

OBJETIVO Recolectar información acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico según la opinión de los profesores de este año de la carrera de Medicina.

### CUESTIONARIO.

1.- Considera Ud. que el proceso evaluativo actual se realiza en forma frecuente en las diferentes variedades de formas organizativas a partir de su diseño desde el colectivo de la asignatura abarcando en forma integral la actuación del estudiante.

Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

2.- Se implica activamente el estudiante en el proceso evaluativo

Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

3.- Utiliza Ud. en el proceso evaluativo guías de observación con escalas valorativas del desarrollo de la ejecución del diagnóstico médico.

Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

4.- El proceso evaluativo del diagnóstico médico actualmente contempla el resultado y el proceso Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

5.-Considera Ud. que el proceso evaluativo del diagnóstico médico contribuye a un diagnóstico dinámico del estudiante contemplando la zona de desarrollo actual y la zona de desarrollo próximo Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

6.-Considera que se cumplen las principales funciones de la evaluación. Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

7.-Son utilizados diversos instrumentos, técnicas y procedimientos para el proceso evaluativo del diagnóstico médico. Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

8.- El proceso evaluativo del diagnóstico médico actualmente propicia la autoevaluación y la coevaluación Si\_\_\_\_\_No\_\_\_\_\_

9.- Señale según la escala que se ofrece Muy Alto (5), Alto (4), Medio (3), Bajo (2), Muy Bajo (1) como considera Ud. su actuación al ejecutar el proceso evaluativo del diagnóstico médico (Ver guía para valorar su actuación).

La evaluación de las invariantes funcionales del diagnóstico médico. MA\_-  
A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación de las operaciones del sistema de habilidades del diagnóstico médico MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación de la independencia del estudiante MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación de la transferencia a situaciones nuevas MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación del pensamiento crítico reflexivo MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación de la autorregulación del estudiante en su actuación MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación de la significatividad conceptual, afectiva y experiencial. MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_M\_\_\_

La evaluación del sistema de valores y principios éticos de la profesión E\_\_MB\_\_B\_\_R\_\_MB\_\_

La evaluación del interés que demuestra el estudiante en su actuación MA\_\_A\_\_\_M\_\_\_B\_\_\_MB\_\_

La evaluación de la satisfacción del estudiante con su actuación  
MA \_\_A\_\_M\_\_B\_\_ MB\_\_

La evaluación de la seguridad que demuestra el estudiante en relación con lo que decide, \_\_\_\_\_ hace \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ obtiene  
MA \_\_A\_\_M\_\_B\_\_ MB\_\_

La evaluación la planificación, ejecución y autocontrol de su actuación  
MA \_\_A\_\_M\_\_B\_\_ MB\_\_

10.- Para emitir el juicio evaluativo tiene Ud. en cuenta como criterio de referencia al propio estudiante para informarse sobre la dinámica de su desarrollo y sus potencialidades. Si \_\_\_\_\_ No\_\_

11.- El proceso evaluativo actual orienta al estudiante acerca de sus debilidades y

Fortalezas

Si \_\_\_\_\_ No\_\_

12.-Se evalúa el propio proceso evaluativo realizado  
Si \_\_\_\_\_ No\_\_

13.- Reflexiona Ud. acerca de si sus estudiantes aprendieron con las diferentes acciones evaluativas.

Si \_\_\_\_\_ No\_\_

14.-Se individualiza por Ud. el proceso evaluativo del diagnóstico médico.

Si \_\_\_\_\_ No\_\_

15.- Tiene Ud. en cuenta durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico en el estudiante de sexto año la lógica de la ejecución a un nivel mental según la formación por etapas desde un plano externo a uno interno.

Si \_\_\_\_\_ No\_\_

## ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA PREGUNTA 9 DE LA ENCUESTA A PROFESORES

### PREGUNTA A

MA. Cuando evalúa todas las invariantes funcionales del diagnóstico médico con sus acciones.

A. Cuando evalúa todas las invariantes del diagnóstico médico y omite una de sus acciones.

M. Cuando evalúa todas las invariantes y omite dos acciones.

B. Cuando evalúa todas las invariantes y omite más de dos acciones.

MB. Cuando deja de evaluar algunas de las invariantes.

### Pregunta B.

MA. Cuando evalúa todas las operaciones de cada acción del diagnóstico médico.

A. Cuando deja de evaluar una operación de alguna acción.

M. Cuando deja de evaluar dos operaciones.

B. Cuando deja de evaluar tres operaciones.

MB. Cuando deja de evaluar más de tres operaciones.

### Pregunta C.

MA. Cuando evalúa la independencia en todas las invariantes del diagnóstico y sus acciones.

B. Cuando deja de evaluar la independencia en una de las invariantes.

M. Cuando deja de evaluar la independencia en dos invariantes.

B. Cuando deja de evaluar la independencia en tres invariantes.

MB. Cuando no evalúa la independencia.

### Pregunta D.

MA. Cuando evalúa la transferibilidad de todas las habilidades en cada invariante.

A. Cuando deja de evaluar la transferibilidad de una habilidad.



M. Cuando deja de evaluar la transferibilidad de dos habilidades.

B. Cuando deja de evaluar la transferibilidad en tres habilidades.

MB. Cuando deja de evaluar la transferibilidad en más de tres habilidades.

Pregunta E.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta F.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta G.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta H.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta I.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta J.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta K.

Igual patrón que el anterior.

Pregunta L.

Igual patrón que el anterior.



**Anexo 6 A Resultados de encuesta a profesores de la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

Preguntas	SI		NO	
	Total	%	Total	%
Proceso evaluativo actual sistémico y sistemático	-	-	15	100
Implicación activa del estudiante en el proceso	-	-	15	100
Se utilizan guías de observación con criterios valorativos	-	-	15	100
El proceso evaluativo actual contempla el resultado y el proceso	2	13,4	13	86,6
Contribuye el proceso evaluativo a un diagnóstico dinámico contemplando la zona de desarrollo actual y zona de desarrollo próximo	-	-	15	100
Se cumplen las principales funciones de la evaluación	2	13,4	13	86,6
Uso de diversidad de instrumentos, técnicas y procedimientos	-	-	15	100
Propicia la autoevaluación y la coevaluación	3	20,0	12	80,0
Para emitir juicio evaluativo se tiene en cuenta como criterio de referencia al propio estudiante	-	-	15	100
Orienta al estudiante sobre sus debilidades y fortalezas	3	20,0	12	80,0
Se evalúa el propio proceso evaluativo realizado	-	-	15	100
Reflexiona el profesor acerca de si sus estudiantes aprendieron con las diferentes acciones evaluativas	1	6,6	14	93,4
Se individualiza el proceso evaluativo	5	33,3	10	66,7
Se tiene en cuenta en el estudiante de sexto año la lógica de su ejecución a un nivel mental según la formación por etapas desde un plano externo a uno interno	-	-	15	100

## Anexo 6B Resultados encuesta a profesores (continuación)

Preguntas	MA	A	M	B	MB
Evaluación de las invariantes funcionales del diagnóstico medico	0	0	0	5	10
Evaluación de las operaciones	0	0	0	9	6
Evaluación de la independencia	0	0	0	4	11
Evaluación de la transferibilidad a situaciones nuevas	0	0	0	6	9
Evaluación del pensamiento crítico reflexivo	0	0	0	5	10
Evaluación de la autorregulación del estudiante en su actuación	0	0	0	3	12
Evaluación de la significatividad conceptual, experiencial y afectiva	0	0	0	2	13
Evaluación del sistema de valores y principios éticos de la profesión	0	1	2	2	10
Evaluación del interés que demuestra el estudiante en su actuación	0	0	0	4	11
Evaluación de la satisfacción del estudiante	0	0	0	4	11
Evaluación de la seguridad respecto a lo que decide, hace y obtiene	0	0	0	0	15
Evaluación de la planificación, ejecución y autocontrol de la actuación del estudiante.	0	0	0	3	12

## **Anexo 7 Encuesta a los estudiantes**

Estimado estudiante: En el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus se está realizando una investigación acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico. Con el objetivo de conocer sus opiniones acerca de este proceso, se le solicita que responda el siguiente cuestionario lo más objetivamente posible. Esperamos su participación para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico.

**OBJETIVO** Recolectar información acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico según la opinión de los estudiantes de este año de la carrera de Medicina.

Cuestionario.

1.- Considera Ud., que participa activamente en el proceso evaluativo del diagnóstico médico. Si-----No-----

2.-Se autoevalúa Ud. en el proceso evaluativo del diagnóstico médico. Si-----No-----

3.-Participa Ud. en la coevaluación de sus compañeros de grupo durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico. Si-----No-----

4.-Conoce Ud. los errores que puede cometer durante la ejecución del diagnóstico médico que le permiten autorregular su actuación. Si-----No-----

5.-Conoce Ud. los indicadores que le evaluarán al ejecutar el diagnóstico médico en las diferentes actividades docentes asistenciales. Si-----No-----

6.-Se le realiza a Ud. la evaluación del diagnóstico médico de manera sistemática en las diferentes actividades docente-asistenciales con integración de los conocimientos, habilidades y valores necesarios para ejecutar el diagnóstico. Si-----No-----

7.-Se le comunican a Ud. sus dificultades y progresos durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico. Si----- NO-----

8.- Se debaten con Ud. los resultados evaluativos en las diferentes actividades docente-asistenciales. Si----- No-----

9.- Considera Ud. que el proceso evaluativo del diagnóstico médico actualmente contribuye a mejorar su actuación. Si----- No-----

10.- Siente Ud. interés en el proceso evaluativo del diagnóstico médico que se realiza en las diferentes actividades docente-asistenciales. Si-----No-----

### Anexo 8. Resultados de la Encuesta a los estudiantes.

PREGUNTAS	SI	%	No	%
Considera Ud. que participa activamente en el proceso evaluativo del diagnóstico médico	2	9,1	20	90,9
Se autoevalúa Ud. en el proceso evaluativo del diagnóstico médico	2	9,1	20	90,9
Participa Ud. en la coevaluación de sus compañeros de grupo durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico.	2	9,1	20	90,9
Conoce Ud. los errores que puede cometer durante la ejecución del diagnóstico médico que le permiten autorregular su actuación	4	18,2	18	81,8
Conoce Ud. los indicadores que le evaluarán al ejecutar el diagnóstico médico en las diferentes actividades docente-asistenciales	5	22,8	17	77,2
Se le realiza a Ud. la evaluación del diagnóstico médico de manera sistemática en las diferentes actividades docente-asistenciales con integración de los conocimientos, habilidades y valores necesarios para ejecutar el diagnóstico	5	22,8	17	77,2
Se le comunican a Ud. Sus dificultades y progresos durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico	4	18,2	18	81,8
Se debaten con Ud. los resultados evaluativos en las diferentes actividades docente-asistenciales	5	22,8	17	77,2
Considera Ud. que el proceso evaluativo del diagnóstico médico actualmente contribuye a mejorar su actuación	5	22,8	17	77,2
Siente Ud. interés en el proceso evaluativo del diagnóstico médico que se realiza en las diferentes actividades docente-asistenciales	10	45,4	12	54,6

## **Anexo 9 Guía para el análisis de documentos relacionados con el proceso evaluativo**

Objetivo: Obtener información relacionada con las características del proceso evaluativo en general y del diagnóstico médico en particular en el internado médico a partir del análisis de documentos que pudieran contener orientaciones y evidencias de este proceso.

### **Aspectos a verificar en la revisión documental**

1.- Referencias al proceso evaluativo en general y al proceso evaluativo de las habilidades, específicamente la evaluación del diagnóstico médico en la práctica pre- profesional (internado médico) expresadas en los documentos objeto de análisis.

2.-. Orientaciones y evidencias que se precisan sobre el proceso evaluativo del diagnóstico médico en relación con:

- Finalidad sumativa o formativa.
- Objetivos y propósitos de la evaluación.
- Funciones de la evaluación.
- Carácter sistémico y sistemático.
- Participación de los estudiantes.
- Dimensiones e indicadores considerados para realizar el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.
- Métodos, técnicas e instrumentos utilizados para la evaluación.
- Cuándo, cómo y con quién evaluar.
- Recomendaciones para la realización del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.
- Procedimientos metodológicos para su realización.





## **Anexo 10**

# **Orientaciones metodológicas para el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador**

## **Guía de nudos contradictorios en los principales problemas de salud**

### **FUNDAMENTACIÓN.**

A partir de los principales problemas de salud a resolver por el Médico General y en relación con las estadísticas de morbi-mortalidad de la provincia, se confecciona una guía orientadora para establecer nudos contradictorios para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

### **PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD DE LA POBLACIÓN EN RELACIÓN CON LA MORBI-MORTALIDAD DE LA PROVINCIA.**

Cardiopatía Isquémica

Neoplasias Malignas

Enfermedad Cerebrovascular

Hipertensión Arterial

Neumonía y Bronconeumonía

Diabetes Mellitus

### **SELECCIÓN DE TEMAS.**

#### **TEMA 1 CARDIOPATÍA ISQUÉMICA.**

#### **NUDOS CONTRADICTORIOS.**

Paciente joven con dolor precordial opresivo.

Anciano con dolor epigástrico

Paciente hipertenso con edema agudo del pulmón y soplo sistólico en foco mitral

#### **TEMA 2 Neoplasias Malignas**

#### **NUDOS CONTRADICTORIOS**

Paciente de 30 años de edad y diagnóstico de neoplasia de pulmón.

Paciente de 57 años de edad, no fumador y con diagnóstico de neoplasia de pulmón.

Paciente femenina de 25 años de edad y nódulo de mama maligno.

### **TEMA 3**

#### **ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR**

##### **NUDOS CONTRADICTORIOS**

Paciente de 35 años de edad y cuadro de enfermedad Cerebrovascular isquémica.

Paciente de 65 años y cuadro de enfermedad Cerebrovascular isquémica sin factores de riesgo modificables.

Paciente de 50 años, sin factores de riesgo modificables y enfermedad Cerebrovascular hemorrágica.

### **TEMA 4**

#### **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

##### **NUDOS CONTRADICTORIOS**

Paciente de 20 años y cifras elevadas mantenidas de tensión arterial.

Paciente de 40 años, diabético y con cifras de TA elevadas con marcados edemas generalizados.

Paciente femenina de 45 años, sin factores de riesgo, con osteoporosis y tratamiento con terapia de reemplazo hormonal.

### **TEMA 5**

#### **NEUMONÍA Y BRONCONEUMONÍA**

##### **NUDOS CONTRADICTORIOS**

Anciano de 70 años, cuadro de agitación y a la auscultación crepitantes en base pulmonar derecha.

Paciente de 25 años, sicklémico, con tos, expectoración purulenta, crepitantes en ambos campos pulmonares, sin fiebre.

Paciente de 40 años, operado hace dos días de litiasis vesicular y que presenta fiebre, tos seca y estertores crepitantes en bases pulmonares.

### **TEMA 6**

## **DIABETES MELLITUS**

### **NUDOS CONTRADICTORIOS**

Paciente de 50 años y cuadro de poliuria, polidipsia, polifagia, deshidratación vómitos y aliento cetónico, sin antecedentes de enfermedad.

Paciente diabético tipo 1 y cuadro de debilidad en miembros inferiores, acroparestesias y al examen físico hipopalestesia bilateral.

Paciente femenina, con 15 semanas de embarazo y cifras de glicemia elevada en tres ocasiones consecutivas.

A partir de estos problemas de salud y sus nudos contradictorios, se plantean situaciones problemáticas para solucionar sobre la base de la lógica del estudio problémico: planteamiento del problema, planteamiento, suposición y fundamentación de hipótesis diagnóstica, demostración y verificación de la solución.

En su evaluación tener en cuenta comprensión del problema, análisis de posibles estrategias de solución, solución del problema e interpretación y evaluación de la solución del problema, valorando los indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación.

## **Guía para la orientación y evaluación de la tarea integradora como trabajo independiente del estudiante en la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

Fundamentación.

La orientación, ejecución y evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador deben tener como referente y foco de acción intencional y estratégica los ejes sobre los cuales se estructuran los aprendizajes desarrolladores lo cual implica:

Hacer patente el respeto a la individualidad, a los intereses, particularidades, necesidades y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, lo cual implica flexibilidad y diversidad de los métodos, estrategias y situaciones educativas que se instrumenten.

Instrumentar experiencias y actividades desafiantes que tomando como punto de partida el diagnóstico de los estudiantes, permitan ampliar su zona de desarrollo próximo, estimulen el desarrollo de motivaciones e intereses hacia el aprendizaje y fortalezcan la autoestima, la satisfacción y las expectativas positivas en los estudiantes.

Garantizar la participación de los estudiantes en el descubrimiento y la solución de situaciones y problemas reales que los pongan en contacto con procesos de exploración y transformación de la realidad, aprovechando las potencialidades de los nuevos escenarios, contextos y recursos educativos.

Propiciar aprendizajes significativos desde la selección, la estructuración la organización, la contextualización y la valoración de la diversidad de contenidos en aras del descubrimiento de su relevancia personal y social, y de formar en los estudiantes una visión del mundo integradora y sus consiguientes valores, actitudes y formas de actuación para comprender y resolver los problemas complejos del conocimiento y de la realidad en que viven.

Diseñar situaciones de enseñanza aprendizaje que potencien la coherencia entre formas de pensar, de sentir y de actuar, entre afecto y cognición, entre aprendizaje afectivo vivencial y aprendizaje racional.

Hacer centro de las intenciones educativas el fomento de la autodirectividad y la autorregulación y del objetivo del aprender y crecer como personas.

El OBJETIVO de la Tarea Integradora es realizar eficientemente el trabajo independiente y el CONTENIDO el diagnóstico médico.

#### ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA ELABORACIÓN, ORIENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA TAREA INTEGRADORA COMO TRABAJO INDEPENDIENTE DEL ESTUDIANTE EN LA ASIGNATURA MEDICINA INTERNA DEL INTERNADO MÉDICO.

- La selección de la tarea debe corresponderse con el sistema de habilidades y hábitos que conforman el diagnóstico médico.
- Gradación de las dificultades, lo que propicia el paso gradual de los menos aventajados a planos superiores en forma sistemática.
- Debe propiciar la independencia cognoscitiva.
- Debe lograrse una progresión que vaya de lo simple a lo complejo.
- Debe existir un problema de salud a resolver tomando como referencia el anuario estadístico y la situación de salud del territorio.
- Debe orientarse además a problemas de salud que por la lógica de la actividad docente asistencial no se pueden tratar en el pase de visita, la discusión diagnóstica y otras variedades de formas organizativas.
- Debe contemplarse lo inesperado dentro de la incertidumbre diagnóstica como son enfermedades emergentes y re-emergentes en relación con el cuadro epidemiológico del territorio, del país y del área.
- Analizar el resultado de la tarea.
- El estudiante deberá transitar por diferentes momentos: el análisis de la situación problemática, visualización de los nudos contradictorios, prepararse para interactuar con los presupuestos teóricos en la problemática analizada.
- Deberá prestarse atención a lo educativo mediante lo instructivo.
- Debe respetarse la diversidad del grupo, asignando tareas teniendo en cuenta el seguimiento al diagnóstico pedagógico integral.
- Definir adecuadamente la base orientadora de la acción.
- Estructuración de la tarea como unidad didáctica: objetivo de la tarea, métodos y procedimientos donde se tenga en cuenta la relación objetivo contenido, evaluación y definición de plazos para la consecución de las metas.
- Potenciar la resolución de problemas en el aprendizaje como construcción del conocimiento.
- Establecer acciones intelectuales: comprensión del problema, análisis de las posibles estrategias para la solución del problema, solución del problema, interpretación y evaluación de la solución del problema. (Para cada acción el estudiante deberá ejecutar diferentes operaciones).

- Deberá seguirse el siguiente algoritmo: orientación hacia el problema, trabajo con el problema, solución del problema y evaluación de la solución y vías de solución.

En la **evaluación de la tarea integradora** el profesor deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Búsqueda activa e independiente de la información por el estudiante.
- Nivel de actualización de la bibliografía consultada.
- Análisis crítico de la bibliografía consultada y aplicación al problema orientado.
- Evaluar nivel de profundidad, amplitud, originalidad, independencia, flexibilidad, generalización, transferibilidad con que el estudiante realizó el análisis de la situación problémica y sus nudos contradictorios.
- Evaluar argumentación, defensa de ideas, alternativas de solución,
- Evaluar valoración crítica que realiza de la situación y si establece relaciones de causa, consecuencia, condiciones y finalidad.
- Evaluar comprensión del problema, análisis de posibles estrategias de solución, solución e interpretación y evaluación de solución del problema.
- Evaluar los indicadores del aprendizaje desarrollador en su interrelación dialéctica entre la activación regulación, la significatividad del aprendizaje y la motivación por aprender.
- Promover la autoevaluación del estudiante.
- Cumplimiento de la tarea de acuerdo con los plazos prefijados para el cumplimiento de las metas.







## LEYENDA

**Muy Adecuado (MA):** Se considera aquel aspecto que es óptimo, en el cual se expresan todas y cada una de las propiedades consideradas como componentes esenciales para determinar el nivel del indicador que se evalúa. Significa que se ha alcanzado el grado máximo en la apropiación de este indicador.

**b) Bastante Adecuado (BA):** Se considera aquel aspecto que expresa en casi toda su generalidad las cualidades esenciales del indicador que se evalúa, por lo que representa con un grado bastante elevado los rasgos fundamentales que lo tipifican y se corresponde con un elevado nivel de apropiación de este indicador.

**c) Adecuado (A):** Se considera aquel aspecto que tiene en cuenta una parte importante de las cualidades del objeto a evaluar, las cuales expresan elementos de valor con determinado nivel de suficiencia, aunque puede ser susceptible de perfeccionamiento en cuestiones poco significativas. Significa que se ha apropiado en un nivel aceptable del indicador en cuestión.

**d) Poco Adecuado (PA):** Se considera aquel aspecto que considera existe un bajo nivel de adecuación con relación al estado deseado del indicador que se evalúa, al encontrarse carencias en determinados componentes esenciales para determinar su nivel. Esta categoría implica un bajo nivel en la apropiación del indicador evaluado.

**e) Inadecuado (I):** Se considera aquel aspecto en el que se expresan marcadas limitaciones y contradicciones que no le permiten adecuarse a las cualidades esenciales que determinan el nivel del indicador que se evalúa, por lo que no resulta procedente. Implica que no ha logrado apropiarse del indicador en cuestión.

## **Precisiones didácticas para la elaboración de un instrumento teórico de evaluación con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

### Fundamentación

La evaluación teórica final de la asignatura Medicina Interna del internado médico tiene como objetivo comprobar los conocimientos fundamentales de los que se han apropiado los estudiantes y su aplicación en la solución de problemas de salud en relación con los objetivos de la asignatura.

Los requisitos que deben reunir los instrumentos evaluativos teóricos se resumen a continuación.

- Elaborar preguntas orientadas a la solución de problemas, la aplicación y valoración de soluciones en las que el estudiante demuestre el dominio de los conocimientos y se respete la interrelación dialéctica entre lo reproductivo y lo productivo y creador.
- Deben estar orientadas a la solución de los principales problemas de salud declarados en los documentos normativos, teniendo en cuenta los nudos contradictorios en cada problema y situaciones problémicas.
- Relación de los instrumentos evaluativos con los objetivos generales de la asignatura.
- En los cuestionarios se deben elaborar preguntas en las que se revelen los indicadores del aprendizaje desarrollador, lo que implica la interrelación dialéctica entre las tres dimensiones fundamentales de dicho aprendizaje, como son la activación regulación, la significatividad de los aprendizajes y la motivación por aprender.
- El instrumento teórico está fundamentalmente diseñado para explorar la dimensión cognitiva del aprendizaje, por lo que las preguntas deben estar dirigidas a explorar la amplitud de los conocimientos, su profundidad, su transferibilidad a la solución de situaciones nuevas, así como su nivel de generalización.
- Se debe manifestar la relación entre Universidad y Sociedad mediante la elaboración de cuestionarios cuyas preguntas exploren los conocimientos fundamentales relacionados con los problemas de salud y sus nudos contradictorios propios del territorio y la nación en correspondencia con los datos de morbilidad local y nacional, debiéndose enfatizar en la utilidad de la base de conocimientos de que los estudiantes se apropian en la asignatura Medicina Interna para la solución de problemas frecuentes en su trabajo comunitario.

- Las preguntas deben explorar el dominio por el estudiante de las relaciones lógicas aplicadas a la solución de problemas como son: causa, consecuencias, finalidad, condiciones.
- Se debe explorar el establecimiento de acciones intelectuales en la solución de problemas como la comprensión del problema, el análisis de posibles estrategias para la solución del problema, la solución y la interpretación y evaluación de la solución del problema.
- Plantear problemas cuya solución implique demostrar el desarrollo del pensamiento crítico reflexivo como son el reconocimiento de contradicciones, la comprensión e interpretación de la información, la comparación, la contrastación, la argumentación, la valoración, la identificación de supuestos en la identificación y solución de problemas.
- Elaborar preguntas en relación con la lógica del aprendizaje basado en problemas a partir de la creación de situaciones problémicas, planteamiento del problema, suposición y fundamentación de hipótesis, demostración de la hipótesis y verificación de la solución.
- Preguntas donde se explore la explicación de algoritmos de habilidades en relación con los conocimientos.
- Atender lo educativo mediante lo instructivo.

**Indicadores de la activación regulación, la significatividad y la motivación en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.**

Diagnóstico médico	Activación regulación	Significatividad	Motivación por aprender
Obtención de información: identificación del motivo de consulta, interrogatorio, examen físico (inspección, palpación, percusión, auscultación, maniobras combinadas)	Amplitud y dominio de los problemas de salud Dominio, amplitud, profundidad, nivel de generalización de la base de conocimientos acerca de los elementos semiográficos, de fisiopatología, etiopatogenia de los principales síntomas y signos. Dominio, nivel de generalización, independencia y transferibilidad al interrogar y examinar Sabe lo que tiene que hacer, cómo, en qué momento y en qué condiciones Orienta, ejecuta y controla su actuación Conoce errores que puede cometer durante la ejecución que le permiten autorregularse	Establece relaciones entre lo nuevo y lo ya conocido Reconoce su significación práctica Actúa en correspondencia con el sistema de valores y principios éticos de la profesión Responsabilidad en la actuación	Se interesa e implica en aprender sus ejecuciones Se esfuerza y persevera en las ejecuciones Muestra satisfacción y agrado con sus ejecuciones Muestra expectativas de logro y vence obstáculos
Planteamiento de hipótesis diagnóstica Generación de hipótesis Refinamiento de hipótesis Verificación de hipótesis	Dominio, amplitud, profundidad, nivel de generalización de la base de conocimientos acerca de los principales síndromes y entidades nosológicas. Reconoce contradicciones, comprende e interpreta la información Compara y contrasta Generaliza Defiende ideas y argumentos	Igual	Igual

	<p>Valora Identifica supuestos Conoce procesos frecuentes y excluye procesos graves Dominio, amplitud, profundidad y nivel de generalización de la base de conocimientos para realizar diagnóstico diferencial, establecer red de causas del posible diagnóstico (factores causales directos, factores de riesgo y factores desencadenantes) Dominio y amplitud de la base de conocimientos para establecer el pronóstico, la afectación y el padecer del paciente Sabe qué hacer, cómo hacerlo y en qué momento y condiciones Orienta, ejecuta y controla su actuación</p>		
Indicación e interpretación de estudios complementarios de laboratorio, imagenológicos, electrocardiográficos	<p>Dominio, amplitud y profundidad de la base de conocimientos para indicar e interpretar estudios complementarios en relación con el razonamiento clínico Dominio de las orientaciones a dar al paciente acerca de los estudios que necesiten preparación Dominio de la forma de indicar los estudios según los documentos oficiales Sabe qué indicar, cómo y en qué momento y condiciones Conoce los principales riesgos de determinados estudios</p>	Igual y además cumple adecuadamente con el consentimiento informado del paciente para la indicación de estudios complementarios y no comete iatrogenia	Igual









## **LEYENDA.**

**Muy Adecuado (MA):** Se considera aquel aspecto que es óptimo, en el cual se expresan todas y cada una de las propiedades consideradas como componentes esenciales para determinar el nivel del indicador que se evalúa. Significa que usted ha alcanzado el grado máximo en la apropiación de este indicador.

**b) Bastante Adecuado (BA):** Se considera aquel aspecto que expresa en casi toda su generalidad las cualidades esenciales del indicador que se evalúa, por lo que representa con un grado bastante elevado los rasgos fundamentales que tipifican su nivel y se corresponde con un elevado nivel de apropiación de este indicador.

**c) Adecuado (A):** Se considera aquel aspecto que tiene en cuenta una parte importante de las cualidades del objeto a evaluar, las cuales expresan elementos de valor con determinado nivel de suficiencia, aunque puede ser susceptible de perfeccionamiento en cuestiones poco significativas. Significa que usted se ha apropiado en un nivel aceptable del indicador en cuestión.

**d) Poco Adecuado (PA):** Se considera aquel aspecto que considera existe un bajo nivel de adecuación con relación al estado deseado del indicador que se evalúa, al encontrarse carencias en determinados componentes esenciales para determinar su nivel. Esta categoría implica un bajo nivel en la apropiación del indicador evaluado.

**e) Inadecuado (I):** Se considera aquel aspecto en el que se expresan marcadas limitaciones y contradicciones que no le permiten adecuarse a las cualidades esenciales que determinan el nivel del indicador que se evalúa, por lo que no resulta procedente. Implica que usted no ha logrado apropiarse del indicador en cuestión.

En cada semana Ud. de acuerdo con lo anterior autoevalúa su actuación en determinado nivel y lo anota en su guía de autoevaluación.

## **Anexo 11 Comunicación a expertos y encuesta para determinar el coeficiente de competencia.**

*Profesor:* En el Hospital General Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Faustino Pérez” de Sancti Spíritus, se realiza una investigación doctoral para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico. Como resultado, se presenta una metodología para su implementación en la práctica docente, de lo cual no existen experiencias previas en la provincia. Por su complejidad e importancia, se requiere de una valoración inicial acerca de la calidad y pertinencia de la metodología propuesta.

Le pedimos nos exprese su conformidad, si se considera en condiciones de ofrecer sus criterios como experto, para determinar el grado de calidad y pertinencia que le concede a esta propuesta. Por favor, marque con una X su respuesta inicial: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

*Si su respuesta es positiva, favor de llenar los siguientes datos:*

Nombres y apellidos:	
Categoría docente:	
Grado científico:	
Si es médico, categoría laboral:	
Institución donde trabaja:	
Dirección del centro:	
Teléfono del centro :	
Dirección particular:	
Teléfono particular:	
E-mail:	

(Enviar sus respuestas a: [jadiaz.ssp@infomed.sld.cu](mailto:jadiaz.ssp@infomed.sld.cu) o mediante entrega personal o por escrito a: José A. Díaz Quiñones, Departamento Docente de Ciencias Clínicas, Hospital Universitario “Camilo Cienfuegos” Sancti Spíritus. Cualquier aclaración puede contactarnos por correo electrónico o al teléfono 321957 a partir de las 5 pm.)

Teniendo en cuenta su disposición a cooperar en calidad de posible experto, se someten a su autoevaluación los criterios expuestos en las dos tablas siguientes, con el objetivo de valorar los coeficientes de conocimiento y de argumentación

acerca de la metodología que se propone para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Cuestionario:

1. Marque con una X en escala creciente del 0 al 10 el grado de conocimiento o información sobre el tema abordado:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Valore los aspectos que, en su opinión, influyen sobre el nivel de argumentación de su conocimiento sobre el tema objeto de estudio, en un nivel alto, medio o bajo. Marque con X según corresponda, atendiendo a las fuentes de argumentación que se le sugieren.
- 3.

Fuentes de argumentación	Nivel Alto (A)	Nivel Medio (M)	Nivel Bajo (B)
1.-Experiencia obtenida en la actividad docente en la educación superior.	0,3	0,16	0,1
2.-Experiencia obtenida en la actividad investigativa.	0,1	0,08	0,05
3.-Conocimientos acerca del estado actual de la problemática en el país.	0,05	0,24	0,15
4.-Estudios de la literatura especializada y publicaciones de autores extranjeros acerca de la evaluación.	0,05	0,04	0,025
5.-Conocimientos sobre la metodología como alternativa de solución de los problemas de la evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje.	0,2	0,04	0,025
6.-Conocimientos teóricos sobre el proceso evaluativo en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador.	0,3	0,24	0,15
Total	1	0,8	0,5



## **Anexo 12 Guía para orientar la evaluación de la metodología propuesta por los expertos seleccionados.**

Objetivo: Determinar la pertinencia y calidad de la metodología que se propone para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Estimado profesor:

Teniendo en cuenta su preparación, experiencia, disposición y coeficiente de competencia en el tema, *Usted* ha sido seleccionado para realizar una evaluación de la pertinencia y calidad de la metodología propuesta para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado médico.

Por la complejidad de esta tarea, puede solicitar información acerca de cualquier aspecto que considere necesario en función de lo recogido en el informe de la investigación. Se le pide que asuma este trabajo con el rigor y la responsabilidad que ello requiere; agradecemos su valiosa colaboración. En la Tabla se le proponen los indicadores acerca de los cuales nos interesaría conocer su evaluación y a la vez, le solicitamos una breve fundamentación de sus criterios. Para expresar la evaluación, utilice una de las siguientes categorías:

a) Muy Adecuado (MA): Se considera aquel aspecto que es óptimo, en el cual se expresan todas y cada una de las propiedades consideradas como componentes esenciales para determinar la pertinencia del objeto que se evalúa.

b) Bastante Adecuado (BA): Se considera aquel aspecto que expresa en casi toda su generalidad las cualidades esenciales del objeto que se evalúa, por lo que representa con un grado bastante elevado los rasgos fundamentales que lo tipifican.

c) Adecuado (A): Se considera aquel aspecto que tiene en cuenta una parte importante de las cualidades del objeto a evaluar, las cuales expresan elementos de valor con determinado nivel de suficiencia, aunque puede ser susceptible de perfeccionamiento en cuestiones poco significativas.

d) Poco Adecuado (PA): Se considera aquel aspecto que considera existe un bajo nivel de adecuación con relación al estado deseado del objeto que se evalúa, al encontrarse carencias en determinados componentes esenciales para determinar su pertinencia.

e) Inadecuado (I): Se considera aquel aspecto en el que se expresan marcadas limitaciones y contradicciones que no le permiten adecuarse a las cualidades esenciales que determinan la pertinencia del objeto que se evalúa, por lo que no resulta procedente.



Aspectos a valorar en relación con la metodología.	Escala valorativa					Argumente su selección
	MA	B	A	PA	I	
Fundamentos epistemológicos para la elaboración de la metodología						
Factibilidad de su aplicación en el contexto de la Universidad de Ciencias Médicas.						
Contribución de la metodología al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna del internado						
Correspondencia de la metodología con el modelo de formación del médico general						
Pertinencia de las dimensiones e indicadores que se proponen.						
Pertinencia de las etapas, fases y procedimientos metodológicos que se proponen.						
Procedimientos para la constatación de los resultados						
Rigor científico y de actualidad de los fundamentos del proceso evaluativo en el PEA desarrollador						



**Anexo 13. Tabla Resumen de la determinación de la competencia de los expertos**

Valores del coeficiente de conocimiento (kc), del coeficiente de argumentación (ka) y coeficiente de competencia (K) de los posibles expertos

Expertos	Coeficiente de argumentación (Kc)	Coeficiente de Conocimiento (Kc)	Coeficiente de competencia (K)	Competencia del experto.
1	0.91	0,8	0,86	ALTA
2	0.93	0,7	0,81	ALTA
3	0,89	0,9	0,90	ALTA
4	0,89	0,9	0.90	ALTA
5	0,89	0,7	0,79	MEDIA
6	0,51	0,5	0,51	MEDIA
7	0,56	0,4	0,48	BAJA
8	0,55	0,4	0,47	BAJA
9	0,85	0,7	0,78	MEDIA
10	1,00	1,0	1,00	ALTA
11	0,93	0,8	0,86	ALTA
12	0,91	0,8	0,85	ALTA
13	0,96	1,0	0,98	ALTA
14	0,95	0,7	0,82	ALTA
15	0,94	0,8	0,87	ALTA
16	0,96	0,8	0,88	ALTA
17	0,95	0,8	0,87	ALTA
18	0,90	0,9	0,90	ALTA

19	1,00	1,0	1,00	ALTA
20	0,99	0,9	0,94	ALTA
21	0,96	0,8	0,88	ALTA
22	0,95	0,8	0,87	ALTA
23	0,93	1,0	0,96	ALTA
24	0,93	0,8	0,86	ALTA
25	0,87	0,8	0,83	ALTA
26	0,99	0,8	0,89	ALTA
27	0,93	0,7	0,81	ALTA
28	1,00	0,9	0,95	ALTA
29	1,00	0,9	0,95	ALTA
30	1,00	0,9	0,95	ALTA
31	0,95	0,8	0,87	ALTA
32	1,00	0,8	0,90	ALTA
33	1,00	1,0	1,00	ALTA
34	0,95	0,9	0,93	ALTA
35	0,95	0,9	0,93	ALTA

El coeficiente de competencia (K) para la selección de los expertos se calcula de la siguiente manera:  $K=1/2(k_c + k_a)$ . Se considera que:

- Si K toma valores entre 0,8 y 1 el coeficiente de competencia es alto.
- Si los valores de K se ubican entre 0,5 y 0,8 inclusive el coeficiente de competencia es medio.
- Si K es menor o igual que 0.5 el coeficiente de competencia es bajo.

**Anexo 14**

<i>Matriz de relación indicadores - categorías</i>					
Indicadores	Categorías				
	MA	BA	A	PA	I
1	X				
2	X				
3	X				
4	X				
5			X		
6		X			
7		X			
8	X				
TOTAL	5	2	1	0	0
PORCENTAJE	62,5	25,0	12,5	0,0	0,0

**Anexo 15. Guía de Observación a los profesores en la realización del proceso evaluativo en las diferentes variedades de formas organizativas de la educación en el trabajo y en la evaluación práctica final de la asignatura Medicina Interna del internado médico.**

OBJETIVO. Comprobar el nivel con que el profesor ejecuta el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

OBJETO DE OBSERVACIÓN. Ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

MEDIO DE OBSERVACIÓN. Guía de observación.

CONDICIONES DE OBSERVACIÓN Directa.

NOTA

En el proceso evaluativo del diagnóstico médico en los pases de visita docente-asistenciales a pacientes hospitalizados, la observación se concentra en cómo el profesor evalúa la ejecución del diagnóstico médico de los principales problemas de salud del adulto que realiza el estudiante, verificándose la ejecución de las diferentes acciones del sistema de habilidades del diagnóstico médico, desde la identificación del motivo de ingreso, la entrevista médica, el examen físico, el planteamiento de la hipótesis diagnóstica, su verificación, contrastación y refinamiento así como la indicación de estudios complementarios.

En la observación a los pases de visita en la sala de observación del servicio de urgencias se priorizan los aspectos que tiene en cuenta el profesor concernientes a los fundamentos que sustentan las acciones evaluativas con enfoque desarrollador contextualizados en la guardia médica y las acciones evaluativas en relación con los objetivos de la asignatura y los objetivos de cada actividad docente asistencial dirigidas al sistema de habilidades del diagnóstico médico, sus

invariantes funcionales y operaciones que ejecuta el estudiante frente a pacientes en situaciones de urgencia.

La observación a las discusiones diagnósticas está fundamentalmente dirigida a cómo el profesor evalúa al estudiante al ejecutar el diagnóstico médico teniendo en cuenta la integración lógica de todos los aspectos de interés del paciente para enmarcarlo en una determinada alteración del estado de salud, profundizándose en los aspectos concernientes al razonamiento clínico (planteamiento de hipótesis diagnóstica, contrastación, verificación refinamiento y uso de complementarios en relación con el planteamiento diagnóstico) mediante la ejecución de todas sus instrumentaciones necesarias, imprescindibles y obligatorias aplicando el método clínico en su fase o etapa de diagnóstico.

En la observación a la evaluación práctica final de la asignatura Medicina Interna realizada al estudiante se verifica si el profesor tiene en cuenta cómo el estudiante integra todos los aspectos concernientes al diagnóstico médico en relación con los objetivos generales de la asignatura y cómo estas acciones evaluativas se realizan teniendo en cuenta los fundamentos del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador considerando los resultados de los evaluaciones sistemáticas de los estudiantes.

**INDICADORES A EVALUAR. A CADA UNO SE LE ASIGNA UNA CATEGORÍA EVALUATIVA DE MUY ALTO, ALTO, MEDIO, BAJO Y MUY BAJO DE ACUERDO A CRITERIOS VALORATIVOS QUE SE ADJUNTAN.**

1.-Realiza el diagnóstico pedagógico integral de los estudiantes y a partir de los resultados de este organiza las acciones evaluativas en relación con los objetivos de la asignatura y los objetivos de cada actividad docente, puntualizando el dominio que tiene cada estudiante del sistema de habilidades del diagnóstico médico, sus invariantes funcionales y operaciones.

2.-Informa a los estudiantes relacionados con la intencionalidad del proceso evaluativo, sus objetivos, tipos de evaluación, cómo se evaluará y los indicadores

relativos al aprendizaje desarrollador a tener en cuenta en la evaluación del diagnóstico médico.

3.-Explica a los estudiantes de cómo autoevaluarse en la ejecución de las invariantes funcionales, las habilidades y sus operaciones durante la ejecución y control de la actividad docente a partir de la guía de autoevaluación que se les entrega en la primera semana de la rotación de la asignatura.

4.-Evalúa en cada actividad docente asistencial a partir de los resultados del diagnóstico inicial para atender la diversidad personalizando el proceso y realiza acciones evaluativas integradoras de todas las dimensiones del estudiante en forma sistemática, teniendo en cuenta las potencialidades de cada estudiante y su desarrollo actual.

5.-Evalúa el diagnóstico médico por medio de la observación directa de la actuación del estudiante utilizando guías de observación con los indicadores a evaluar con sus criterios valorativos e incluye además la evaluación de la historia clínica realizada por el estudiante como producto de su actividad por ser este un documento oficial importante en la atención médica.

6.- Evalúa en las invariantes funcionales del diagnóstico médico como proceso constituido por instrumentaciones prácticas de semiotecnia e instrumentaciones intelectuales generales y las específicas del razonamiento clínico, incluyendo los indicadores de las dimensiones y subdimensiones del aprendizaje desarrollador las cuales se resumen a continuación:

- Evaluar en la obtención de la información si el estudiante realiza un interrogatorio centrado en el paciente y obtiene toda la información bio-psico-social necesaria para plantear de forma correcta la posible hipótesis diagnóstica, si se comunica con el paciente de forma clara y organizada y si realiza un acercamiento afectivo al paciente de forma empática, sin cometer iatrogenia.



- Evalúa si el estudiante al examinar manifiesta dominio de la técnica y realiza el examen centrado en el paciente, su relación con el paciente durante el examen y si el resultado inmediato del examen aporta información y datos al diagnóstico. Se debe comprobar si el estudiante cometió errores por omisión, por mala técnica, errores al detectar signos, errores de detección semiográfica y de relación afectiva con el paciente.
- Evalúa en el planteamiento de la hipótesis diagnóstica si el estudiante realiza la generación de la hipótesis teniendo en cuenta la información aportada por el examen físico y el interrogatorio y pensó en procesos prevalentes, además si excluye procesos graves.
- Evalúa en el refinamiento de la hipótesis si el estudiante conoce la etiopatogenia y fisiopatología para explicar los mecanismos que pueden tener una base anatómica, fisiológica, bioquímica o psico-social en los signos y síntomas identificados en el paciente, integrando todos los hallazgos en un marco coherente.
- Evalúa en la verificación de la hipótesis si el diagnóstico realizado incluye todos o la mayoría de los hallazgos encontrados en el paciente y si considera hipótesis alternativas que pudieran explicar también el cuadro del paciente (diagnóstico diferencial).
- Evalúa si el estudiante indica e interpreta los estudios complementarios en relación a su planteamiento diagnóstico para la verificación de la hipótesis, teniendo en cuenta la orientación hacia el problema, la solución del problema y evaluación de la solución y de las vías de solución del problema.
- Evalúa si en el diagnóstico definitivo (entidad nosológica, síndrome o problema) el estudiante declara la red de causas que incluyen las conexiones entre los factores causales directos, los factores de riesgo y

factores de descompensación, todos de orden bio-psico-social y si declara el componente pronóstico del diagnóstico y la afectación (impacto de la enfermedad en la relación del paciente con su medio) y el padecimiento (traducción del problema de salud en símbolos de significado social), o sea, la coherencia y adecuación de la reacción del paciente en relación a la magnitud del problema.

- Evalúa durante la actividad la puntualidad, disciplina, participación activa del estudiante, expresión oral, manejo de la terminología médica, su relación con el paciente y familiares y los demás miembros del grupo básico de trabajo y su actividad con los compañeros de grupo, valorando sus habilidades comunicativas además de su actuación conforme al sistema de valores y principios éticos de la profesión.

7.-Evalúa si el estudiante conoce qué es lo que debe estudiar para la realización de las acciones (el diagnóstico médico, sus invariantes y operaciones en el paso del método clínico en su fase de diagnóstico) y por qué debe aprender el contenido, si sabe qué hacer, cómo hacerlo y en qué momento y si el estudiante reconoce los posibles errores que puede cometer para que pueda durante su ejecución saber y tener los elementos que le permiten controlarla, lo cual favorece el desarrollo del autocontrol, la autovaloración y la autoevaluación en el proceso evaluativo.

8.-Evalúa en las instrumentaciones del estudiante los siguientes aspectos: dominio, independencia, transferibilidad, nivel de generalización, así como el reconocimiento de contradicciones, comprensión e interpretación de la información, comparación, contrastación, defensa de ideas y argumentos, valoración, identificación de supuestos en la identificación y solución de problemas y su relación con conocimientos y experiencias previas.

9.- Evalúa en dichas instrumentaciones la profundidad, logicidad, amplitud, organización y originalidad de los conocimientos necesarios para ejecutar las

acciones, conocimientos relativos a los principales problemas de salud, síntomas, signos, elementos de etiopatogenia y fisiopatología, base de conocimientos para interpretar los principales estudios complementarios e identificar las principales entidades nosológicas o enfermedades del adulto, incluido el adulto mayor.

10.- Identifica en la actuación del estudiante el interés demostrado, la satisfacción por sus ejecuciones, la seguridad de lo que decide, hace y obtiene, su esfuerzo y perseverancia durante las actividades y la necesidad y deseo de aprender los contenidos para aplicarlos y promueve la autoevaluación realizada por el estudiante a partir de lo declarado en las guías de autoevaluación que se les entregaron desde la primera semana de la rotación de la asignatura, comunicando los resultados del proceso evaluativo.

11.- El profesor demuestra interés en ejecutar sus acciones evaluativas con enfoque desarrollador.

12.- Demuestra agrado en relación con el proceso organizado y ejecutado.

13.- Demuestra esfuerzo y perseverancia en la realización de sus acciones evaluativas.

14.- Establece durante todo el proceso evaluativo relaciones empáticas con sus estudiantes.

15.- Demuestra satisfacción con las acciones evaluativas realizadas.

Resumen de otras observaciones de interés:

## **ANÁLISIS CUALITATIVO ANEXO 15**

Ítems 1, 2, 3, 4, 5

MA Si cumple con los 5 ítems en forma adecuada de los 5 aspectos que explora este acápite.

A. Si cumple con 4 aspectos.

M. Si cumple con 3 aspectos.

B. Si cumple con 2 aspectos.

MB. Si cumple con 1 aspecto o no cumple ninguno..

Ítem 6. MA. Evalúa adecuadamente los 11 aspectos que explora.

A. Evalúa adecuadamente de 9 a 10 aspectos.

M. Evalúa adecuadamente de 7 a 8 aspectos.

B. Evalúa adecuadamente de 5 a 6 aspectos.

MB. Evalúa adecuadamente menos de 5 aspectos.

Ítem 7. MA. Evalúa los adecuadamente los cinco aspectos que explora.

A. Evalúa adecuadamente 4 aspectos.

M. Evalúa adecuadamente 3 aspectos.

B. Evalúa adecuadamente 2 aspectos.

MB. Evalúa adecuadamente 1 aspecto o no evalúa ninguno.

Ítem 8. Igual que ítem 6. (Explora 11 aspectos).

Ítem 9. Igual que ítem 6. (Explora 11 aspectos).

Ítem 10. Igual que ítem 7 (Explora 5 aspectos).

Los ítems 11, 12, 13 14 y 15 exploran la dimensión afectiva y admiten como valoración de la observación Si o No, es decir, demuestra o no los aspectos explorados, por lo que se evalúa la dimensión en conjunto como se expone a continuación.

MA. Cuando demuestra los 5 aspectos explorados.

A. Cuando demuestra 4 aspectos.

M. Cuando demuestra 3 aspectos.

B. Cuando demuestra 2 aspectos.

MB. Cuando demuestra 1 solo aspecto o no demuestra ninguno.

## Anexo 17 Encuesta a los profesores

Estimado profesor.

En el Hospital Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus se está realizando una investigación para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador. Deseamos conocer su opinión acerca de diferentes aspectos relacionados con este proceso, por lo cual aplicamos este cuestionario que Ud. debe contestar lo más objetivamente posible. Esperamos su participación para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo en el proceso de enseñanza aprendizaje en este año de la carrera. Muchas Gracias.

Categoría Docente \_\_\_\_\_ Especialista de Medicina Interna de \_\_\_\_\_ grado

Años de experiencia docente \_\_\_\_\_ Máster en Ciencias \_\_\_\_\_

**OBJETIVO** Recolectar información acerca del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador en la asignatura Medicina Interna de Medicina Interna del internado médico según la opinión de los profesores de este año de la carrera de Medicina.

### CUESTIONARIO.

1.- Señale 5 fundamentos que sustentan las acciones evaluativas en la evaluación desarrolladora.

2.- Marque con un X los indicadores que se corresponden con la significatividad del aprendizaje que se deben tener en cuenta en la evaluación.

a \_\_\_ Originalidad

b \_\_\_ Implicación en la formación de valores y sentimientos.

c \_\_\_ Reconocimiento de las semejanzas y diferencias de los contenidos nuevos con los ya aprendidos.

d \_\_\_ Fluidez.

e \_\_\_ Reconocimiento de lo aprendido con la experiencia previa.

f \_\_\_\_ Flexibilidad.

3.- Enumere 5 indicadores a tener en cuenta en el proceso evaluativo del diagnóstico médico en relación con la motivación por aprender.

4.- Aplica Ud. diferentes procedimientos de evaluación? Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Si marca Si, méncionelos y explíquelos.

5.- Qué algoritmo aplica Ud. al evaluar el sistema de habilidades del diagnóstico médico. Ejemplifique como lo realiza.

6.- Qué tipos de evaluación utiliza Ud. al evaluar la transferibilidad del diagnóstico médico a situaciones nuevas. Ejemplifique.

7.- Qué tipos y formas de evaluación se utilizan en el proceso evaluativo del diagnóstico médico en la educación en el trabajo.

8.- Marque con una X cómo cataloga Ud. el nivel de satisfacción que siente con el proceso evaluativo que realiza MA \_\_\_\_ A \_\_\_\_ B \_\_\_\_ M \_\_\_\_ B \_\_\_\_ MB \_\_\_\_

9.- Siente Ud. interés por el desarrollo del proceso evaluativo del diagnóstico médico Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Si marca Si, ejemplifique.

10.- Cómo evalúa Ud. la logicidad de las ejecuciones del diagnóstico médico.

11.- Cómo evalúa Ud. las habilidades para regular el proceso de aprendizaje en la solución de problemas durante la ejecución del diagnóstico médico.

12.- Qué indicadores de la actividad intelectual productivo creadora de la dimensión activación regulación identifica Ud. en la evaluación del diagnóstico médico.

13.- Considera Ud. que el establecimiento de relaciones empáticas con el estudiante contribuye al proceso evaluativo del diagnóstico médico. Por qué?

14.- Qué expectativas siente Ud. con el desarrollo del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador. Ejemplifique.

15.- Considera Ud. que su esfuerzo y perseverancia contribuyen al proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador. Ejemplifique.

## **ANÁLISIS CUALITATIVO DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS PROFESORES.**

Las preguntas 1, 2, 3, 7 y 12 exploran los indicadores de la dimensión cognitiva.

Pregunta 1. Obtiene 5 si señala 5 de los fundamentos que sustentan las acciones evaluativas desarrolladoras, 4 si señala 4, 3 si señala 3, 2 si señala 2 y 1 si señala 1 de los fundamentos referidos.

Pregunta 2. Obtiene 5 si marca b, c, y d y deja en blanco el resto de los incisos.

Obtiene 4 si marca dos de b, c y d y deja en blanco el resto de los incisos.

Obtiene 3 si marca uno de b, c y d y deja en blanco el resto de los incisos.

Obtiene 2 si marca uno de b, c y d y marca alguno del resto de los incisos.

Obtiene 1 si no marca alguno de los incisos b, c y d.

Pregunta 3. Obtiene 5 y si señala 5 indicadores, 4 si señala 4, 3 si señala 3, 2 si señala 2 y 1 si señala 1.

Pregunta 7. Obtiene 5 si señala 5 o más, 4 si señala 4, 3 si señala 3, 2 si señala 2 y 1 si señala 1.

Pregunta 12. Obtiene 5 si señala 5 o más, 4 si señala 4, 3 si señala 3, 2 si señala 2 y 1 si señala 1.

Las Preguntas 4, 5, 6, 10 y 11 exploran la dimensión procedimental.

Pregunta 4. Obtiene 5 si explica correctamente los 3 procedimientos de evaluación.

Obtiene 4 si explica 2 correctamente y 1 en forma incompleta.

Obtiene 3 si explica 1 correctamente y 2 de forma incompleta.

Obtiene 2 si explica los 3 de forma incompleta.

Obtiene 1 si no explica ninguno.



Pregunta 5. Obtiene 5 si explica correctamente el algoritmo incluyendo invariantes funcionales, acciones y operaciones correspondientes.

Obtiene 4 si explica correctamente el algoritmo y omite 1 de las acciones u sus operaciones.

Obtiene 3 si explica correctamente el algoritmo y omite 2 de las acciones y sus operaciones.

Obtiene 2 si explica correctamente el algoritmo y omite 3 de las acciones y sus operaciones.

Obtiene 1 si no explica el algoritmo correctamente o lo explica y omite más de 3 acciones y sus operaciones.

Pregunta 6. Obtiene 5 si ejemplifica 5, 4 si ejemplifica 4, 3 si ejemplifica 3, 2 si ejemplifica 2 y 1 si ejemplifica 1 o no menciona ninguna.

Pregunta 10. Obtiene 5 si menciona 5, 4 si 4, 3 si 3, 2 si 2 y 1 si 1 o no menciona ninguna.

Las preguntas 8, 9, 13, 14 y 15 exploran la dimensión afectiva.

Pregunta 8. 5 si marca MA, 4 si marca A, 3 si marca M, 2 si marca B y 1 si marca MB.

Pregunta 9. Obtiene 5 si ejemplifica tomando en cuenta su autopreparación, el interés en las actividades del trabajo docente metodológico y el interés en la planificación, ejecución y evaluación del propio proceso.

Obtiene 4 si ejemplifica 4 de los aspectos señalados.

Obtiene 3 si ejemplifica 3 de los aspectos señalados.

Obtiene 2 si ejemplifica 2 de los aspectos señalados.

Obtiene 1 si ejemplifica 1 o no ejemplifica ninguno.

Pregunta 13. Obtiene 5 si explica correctamente su importancia en todas las fases del proceso evaluativo, 4 si explica 2 de las fases, 3 si explica 1 de las fases, 2 si explica incorrectamente alguna de estas y 1 si no explica ninguna.

Pregunta 14. Obtiene 5 si sus expectativas en relación con la contribución al proceso abarcan su autopreparación, el trabajo docente metodológico del colectivo de asignatura, la planificación, la ejecución y la evaluación del proceso. Obtiene 4

si ejemplifica 4. 3 si ejemplifica 3, 2 si ejemplifica 2 y 1 si ejemplifica 1 o no ejemplifica ninguna.

Pregunta 15. Obtiene 5 si ejemplifica su esfuerzo y perseverancia para contribuir al proceso evaluativo con enfoque desarrollador en las etapas señaladas en la pregunta anterior, 4 si ejemplifica 4, 3 si ejemplifica 3, 2 si ejemplifica 2, 1 si ejemplifica 1 o no ejemplifica ninguna.

#### ESCALA PARA CADA DIMENSIÓN

ESCALA ORDINAL	SUB INTERVALOS	VALOR
MUY ALTO (MA)	22-25	5
ALTO (A)	19-21	4
MEDIO (M)	15-18	3
BAJO (B)	10-14	2
MUY BAJO (MB)	5-9	1

## **Anexo 16 Guía de Observación a los estudiantes durante la realización del proceso evaluativo del diagnóstico médico.**

(Pases de visita docente- asistenciales en sala con pacientes hospitalizados, sala de observación del servicio de urgencias, discusiones diagnósticas y evaluación práctica final de la asignatura Medicina Interna)

**OBJETIVO.** Comprobar el nivel con que el estudiante participa en la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador.

**OBJETO DE OBSERVACIÓN.** Ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador. **MEDIO DE OBSERVACIÓN.** Guía de observación. **CONDICIONES DE OBSERVACIÓN** Directa.

1.- Autorregula su actuación al ejecutar el diagnóstico médico MA---A---M-----B---  
MB---

2.- Se autoevalúa de manera crítica y reflexiva teniendo en cuenta su modo de actuar, pensar y sentir. MA---A---M---B---MB-----

3.- Realiza la coevaluación de manera crítica y reflexiva. MA-----A---M---B---MB-

4.- Establece relaciones significativas entre lo nuevo y lo conocido teniendo en cuenta sus conocimientos y experiencia previa. MA---A---M---B---MB-----

5.- Participa activamente en las acciones evaluativas. MA---A---M---B---MB-----

6.- Manifiesta interés en sus actuaciones durante la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico. MA---A---M---B---MB-----

7.- Demuestra satisfacción con sus actuaciones en las diferentes acciones evaluativas que se le realizan MA---A---M---B---MB-----

8.- Se esfuerza y persevera en sus actuaciones durante el proceso evaluativo en las diferentes actividades docente asistenciales. MA---A---M---B---MB-----

9.- Manifiesta agrado con sus actuaciones durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico. MA-----A---M---B---MB-----

10.- Estable relaciones empáticas con sus compañeros, profesores y pacientes MA---A---M---B---MB-----

## **Anexo 18 Encuesta a los estudiantes.**

Estimado estudiante.

En el Hospital Universitario “Camilo Cienfuegos” de la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus se está realizando una investigación para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo del diagnóstico médico en la asignatura Medicina Interna del internado médico con enfoque desarrollador. Deseamos conocer su opinión acerca de diferentes aspectos relacionados con este proceso, por lo cual aplicamos este cuestionario que Ud. debe contestar lo más objetivamente posible. Esperamos su participación para contribuir al perfeccionamiento del proceso evaluativo en el proceso de enseñanza aprendizaje en este año de la carrera. Muchas Gracias.

Cuestionario.

1.- Conoce Ud. los objetivos del proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador que se le realiza. MA—A---M---B----MB-----

2.-Cómo considera Ud. los conocimientos que posee acerca de los indicadores que se le evaluarán en el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador. MA---A---M---B----MB-----

3.-Cómo considera Ud. los conocimientos que posee acerca de sus debilidades y progresos durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico con enfoque desarrollador. MA---A----M----B----MB-----

4.-Conoce Ud. qué hacer y cómo hacer el diagnóstico médico en las diferentes actividades docente- asistenciales durante el proceso evaluativo. MA---A----M----B--  
--MB-

5.-Conoce Ud. cómo autoevaluarse y coevaluar a sus compañeros de grupo MA---  
A---M---B---MB----

6.-Al ejecutar el diagnóstico médico Ud. es capaz de autorregular su actuación a partir de los errores que pueda cometer. MA---A----M----B----MB-----

7.- Se autoevalúa Ud. en las diferentes actividades durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico. MA----A----M----B----MB-----

8.-Participa Ud. en la coevaluación de sus compañeros durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico. MA---A----M----B----MB----

9.-Participa Ud. activamente durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico.  
MA---A---M---B---MB-----

10.-Al ejecutar el diagnóstico médico, establece Ud. relaciones significativas entre los nuevos problemas de salud y los ya conocidos de acuerdo a sus conocimientos y experiencia. MA----A----M-----B-----MB-----

11.- Cómo cataloga Ud. el interés que siente con sus actuaciones durante la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico que se ejecuta.MA-----A---  
-M----B----MB--

12.- Cómo cataloga Ud. su satisfacción con sus actuaciones durante la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico. MA----A----M----B----MB-----

13.- Siente Ud. agrado con sus actuaciones durante la ejecución del proceso evaluativo del diagnóstico médico. MA----A----M-----B----MB-----

14.- Cómo cataloga Ud. su esfuerzo y perseverancia en sus actuaciones durante el proceso evaluativo del diagnóstico médico MA----A-----M-----B-----MB-----

15.- Considera Ud. que las relaciones que establece con sus compañeros, profesores y pacientes son empáticas. MA-----A-----M-----B-----MB-----

## Anexo 19 Resultados Grupo Control (profesores)

Pases de Visita Hospitalizados

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	2	2	4	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

Pases de Visita Servicio de Urgencias

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	1	1	2	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

## Discusiones Diagnósticas

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	2	2	4	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

## Evaluación Práctica Final asignatura Medicina Interna

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	2	2	4	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

## ENCUESTA A LOS PROFESORES

Dimensiones D1 Cognitiva D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D1	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	1	3	1	Muy Bajo
2	1	1	1	3	1	Muy Bajo
3	1	1	1	3	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1	1		1	Muy Bajo

### Escalas

Escala Ordinal	Sub-intervalo	Valor	Escala Ordinal	Sub-Intervalo	Valor
Muy Alto	14-15	5	Muy Alto	9-10	5
Alto	12-13	4	Alto	7-8	4
Medio	9-11	3	Medio	5-6	3
Bajo	6-8	2	Bajo	3-4	2
Muy Bajo	3-5	1	Muy Bajo	2	1
(Escala 3,15)			(Escala 2-10)		



## Anexo 20 Resultados Grupo Control (estudiantes)

Pases de Visita Hospitalizados

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	1	1	2	1	Muy Bajo
4	1	1	2	1	Muy Bajo
5	1	1	2	1	Muy Bajo
6	1	1	2	1	Muy Bajo
7	1	2	3	1	Muy Bajo
8	1	2	3	1	Muy Bajo
9	1	1	2	1	Muy Bajo
10	1	1	2	1	Muy Bajo
11	1	1	2	1	Muy Bajo
12	1	1	2	1	Muy Bajo
13	1	1	2	1	Muy Bajo
14	1	1	2	1	Muy Bajo
15	1	1	2	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

Pases de Visita Sala Observación Servicio de Urgencias (Grupo Control)

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	1	1	2	1	Muy Bajo
4	1	1	2	1	Muy Bajo
5	1	1	2	1	Muy Bajo
6	1	1	2	1	Muy Bajo
7	1	1	2	1	Muy Bajo
8	1	1	2	1	Muy Bajo
9	1	1	2	1	Muy Bajo
10	1	1	2	1	Muy Bajo
11	1	1	2	1	Muy Bajo
12	1	1	2	1	Muy Bajo
13	1	1	2	1	Muy Bajo
14	2	2	4	2	Bajo
15	2	2	4	2	Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

Observación a Discusiones Diagnósticas (Grupo Control)

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	1	1	2	1	Muy Bajo
3	1	1	2	1	Muy Bajo
4	1	1	2	1	Muy Bajo
5	1	1	2	1	Muy Bajo
6	2	2	4	2	Bajo
7	1	1	2	1	Muy Bajo
8	1	1	2	1	Muy Bajo
9	1	1	2	1	Muy Bajo
10	1	1	2	1	Muy Bajo
11	1	1	2	1	Muy Bajo
12	1	1	2	1	Muy Bajo
13	1	1	2	1	Muy Bajo
14	2	2	4	2	Bajo
15	2	2	4	2	Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

Observación Evaluación Práctica Final Asignatura Medicina Interna (Grupo Control)

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	2	1	Muy Bajo
2	2	2	4	2	Bajo
3	2	2	4	2	Bajo
4	1	1	2	1	Muy Bajo
5	1	1	2	1	Muy Bajo
6	1	1	2	1	Muy Bajo
7	1	1	2	1	Muy Bajo
8	1	1	2	1	Muy Bajo
9	1	1	2	1	Muy Bajo
10	1	2	3	1	Muy Bajo
11	1	1	2	1	Muy Bajo
12	1	1	2	1	Muy Bajo
13	1	1	2	1	Muy Bajo
14	1	2	3	2	Bajo
15	1	2	3	2	Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

Encuesta a estudiantes. (Grupo Control)

Dimensiones D1 Cognitiva D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D1	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	1	1	1	3	1	Muy Bajo
2	1	1	1	3	1	Muy Bajo
3	1	1	1	3	1	Muy Bajo
4	1	1	1	3	1	Muy Bajo
5	1	1	1	3	1	Muy Bajo
6	1	1	2	4	1	Muy Bajo
7	1	1	2	4	1	Muy Bajo
8	1	1	1	3	1	Muy bajo
9	1	1	1	3	1	Muy Bajo
10	1	1	1	3	1	Muy Bajo
11	1	1	1	3	1	Muy Bajo
12	1	1	1	3	1	Muy Bajo
13	1	1	1	3	1	Muy Bajo
14	2	1	1	4	1	Muy Bajo
15	2	1	1	4	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1	1		1	Muy Bajo

**Anexo 21 Resultados triangulación metodológica grupo control profesores y estudiantes.**

Triangulación metodológica Dimensiones D2 Procedimental y D3 Afectiva (Profesores)

INSTRUMENTOS	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
Instrumento 1	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 2	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 3	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 4	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 5	1	1	2	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

D1 Dimensión Cognitiva Profesores Instrumento 5 (Encuesta)

INSTRUMENTO	D1	NIVEL
Instrumento 5	1	Muy Bajo

Evaluación General Variable D1--- 1 D2-----1 D3-----1 Muy Bajo (profesores)

Triangulación metodológica Dimensiones D2 Procedimental y D3 Afectiva  
(Estudiantes)

INSTRUMENTOS	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
Instrumento 1	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 2	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 3	1	1	2	1	Muy Bajo
Instrumento 4	1	1	2	1	Muy bajo
Instrumento 5	1	1	2	1	Muy Bajo
Evaluación	1	1		1	Muy Bajo

D1 Dimensión Cognitiva Instrumento 5 (Encuesta)

(Estudiantes)

INSTRUMENTO	D1	NIVEL
Instrumento 5	1	Muy Bajo

Evaluación General Variable D1--- 1 D2-----1 D3-----1 Muy Bajo (estudiantes)

## **Anexo 22 Resultados Grupo Experimental Profesores**

Pases de Visita Hospitalizados

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	8	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	4	4	8	4	Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

Pases de Visita Sala de Observación Servicio de Urgencias

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	8	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	5	5	10	5	Muy Alto
Evaluación	4	4		4	Alto



Observación Discusiones Diagnósticas

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	8	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	5	5	10	5	Muy Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

Observación Evaluación Práctica Final Asignatura Medicina Interna

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	3	4	7	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	4	5	9	5	Muy Alto
Evaluación	3	4		4	Alto

## ENCUESTA A LOS PROFESORES

Dimensiones D1 Cognitiva D2 Procedimental D3 Afectiva

PROFESORES	D1	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	4	12	4	Alto
2	4	4	4	12	4	Alto
3	4	4	4	12	4	Alto
Evaluación	4	4	4		4	Alto

## Anexo 23 Resultados Grupo Experimental Estudiantes.

Pases de Visita Hospitalizados

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	8	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	3	3	6	3	Medio
4	3	4	7	4	Alto
5	3	3	6	3	Medio
6	3	3	6	3	Medio
7	4	4	8	4	Alto
8	4	4	8	4	Alto
9	3	4	7	4	Alto
10	3	3	6	3	Medio
11	3	3	6	3	Medio
12	4	4	8	4	Alto
13	4	4	8	4	Alto
14	4	4	8	4	Alto
15	4	4	8	4	Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

Pases de Visita Sala Observación Servicio de Urgencias (Grupo Experimental)

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	3	3	6	3	Medio
2	4	4	8	4	Alto
3	3	3	6	3	Medio
4	3	3	6	3	Medio
5	3	4	7	4	Alto
6	4	4	8	4	Alto
7	3	3	6	3	Medio
8	3	3	6	3	Medio
9	3	3	6	3	Medio
10	3	4	7	4	Alto
11	3	4	7	4	Alto
12	3	3	6	3	Medio
13	4	4	8	4	Alto
14	3	4	7	4	Alto
15	4	4	8	4	Alto
Evaluación	3	3		3	Medio

Observación a Discusiones Diagnósticas (Grupo Experimental)

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	8	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	3	3	6	3	Medio
4	3	3	6	3	Medio
5	3	3	6	3	Medio
6	4	4	8	4	Alto
7	3	4	7	4	Alto
8	3	3	6	3	Medio
9	3	4	7	4	Alto
10	3	4	7	4	Alto
11	3	3	6	3	Medio
12	3	3	6	3	Medio
13	4	4	8	4	Alto
14	4	5	9	5	Muy Alto
15	5	5	10	5	Muy Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

Observación Evaluación Práctica Final Asignatura Medicina Interna (Grupo Experimental)

Dimensiones D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	4	8	4	Alto
2	4	4	8	4	Alto
3	3	3	6	3	Medio
4	3	4	7	4	Alto
5	3	3	6	3	Medio
6	4	4	8	4	Alto
7	4	4	8	4	Alto
8	3	3	6	3	Medio
9	3	4	7	4	Alto
10	4	4	8	4	Alto
11	3	4	7	4	Alto
12	3	3	6	3	Medio
13	4	4	8	4	Alto
14	5	5	10	5	Muy Alto
15	5	5	10	5	Muy Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

Encuesta a estudiantes. (Grupo Experimental)

Dimensiones D1 Cognitiva D2 Procedimental D3 Afectiva

ESTUDIANTES	D1	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
1	4	3	4	11	3	Medio
2	4	4	5	13	4	Alto
3	5	4	5	14	5	Muy Alto
4	4	4	4	12	4	Alto
5	3	3	4	10	3	Medio
6	4	4	4	12	4	Alto
7	4	4	3	11	3	Medio
8	3	3	3	9	3	Medio
9	4	4	4	12	4	Alto
10	4	3	4	11	3	Medio
11	4	4	4	12	4	Alto
12	3	3	4	10	3	Medio
13	4	4	5	13	4	Alto
14	5	5	4	14	5	Muy Alto
15	5	5	5	15	5	Muy Alto
Evaluación	4	4	4		4	Alto

**Anexo 24 Resultados triangulación metodológica grupo experimental profesores y estudiantes.**

Triangulación metodológica Dimensiones D2 Procedimental y D3 Afectiva.  
(Profesores)

INSTRUMENTOS	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
Instrumento 1	4	4	8	4	Alto
Instrumento 2	4	4	8	4	Alto
Instrumento 3	4	4	8	4	Alto
Instrumento 4	3	4	7	4	Alto
Instrumento 5	4	4	8	4	Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

D1 Dimensión Cognitiva Profesores Instrumento 5 (Encuesta)

INSTRUMENTO	D1	NIVEL
Instrumento 5	4	Alto

Evaluación General Variable D1--- 4 D2-----4 D3-----4 Alto (profesores)



Triangulación metodológica Dimensiones D2 Procedimental y D3 Afectiva  
(Estudiantes)

INSTRUMENTOS	D2	D3	TOTAL	EVALUACIÓN	NIVEL
Instrumento 1	4	4	8	4	Alto
Instrumento 2	3	3	6	3	Medio
Instrumento 3	4	4	8	4	Alto
Instrumento 4	4	4	8	4	Alto
Instrumento 5	4	4	8	4	Alto
Evaluación	4	4		4	Alto

D1 Dimensión Cognitiva Estudiantes Instrumento 5 (Encuesta)

INSTRUMENTO	D1	NIVEL
Instrumento 5	4	Alto

Evaluación General Variable D1--- 4 D2-----4 D3-----4 Alto (estudiantes)