

**Concepción didáctica en la estructuración lógica del sistema de habilidades de la asignatura Pediatría**

**Didactics conceptions of the logical structure of the system of abilities of the Pediatrics subject**

**Emma Aurora Bastart Ortiz<sup>I</sup>; Reinaldo Reyes Mediaceja<sup>II</sup>; Grethel González Gilart<sup>III</sup>**

<sup>I</sup> Doctora en Medicina. Especialista de I y II Grados en Pediatría. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Máster en Educación Médica y Máster en Atención Integral al Niño. Profesora Consultante. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

<sup>II</sup> Doctor en Medicina. Especialista de I y II Grados en Administración de Salud. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

<sup>III</sup> Doctora en Medicina. Especialista de I Grado en Pediatría. Máster en Atención integral al Niño. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

---

**RESUMEN**

La Escuela Médica Cubana tiene la tarea de preparar la fuerza científica necesaria para resolver los problemas de salud que presenta la población, con una elevada calidad y humanismo. Sin embargo, se manifiestan algunas insuficiencias en la formación de las habilidades profesionales del egresado respecto a su atención al niño y al adolescente. El trabajo tiene como objetivo elaborar una concepción de estructuración lógica del sistema de habilidades para la asignatura de Pediatría en la formación del médico general que contribuya a una mejor atención a los niños y adolescentes. Se emplean métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Se concluye con una concepción didáctica que integra lo organizacional y lo desarrollador en la estructuración del sistema de habilidades en la asignatura Pediatría, así como el principio didáctico a partir del cual se realiza el cual redundando en un proceso de enseñanza aprendizaje redimensionado y en una atención pediátrica de calidad.

**Palabras clave:** Didáctica, sistema de habilidades, Pediatría, educación médica, asignatura.

---

## ABSTRACT

The Cuban Medical School should prepare the necessary scientific forces to solve the health problems of the population. However, there are insufficiencies in the formation of abilities of the future General Practitioner, which affect the proper performance in the attention to adolescents and children. The objective of this work is to elaborate a conception of the logical structure of the system of abilities of the Pediatrics subject in the formation of General Practitioners which contribute to a better attention of adolescents and children. Theoretical, empirical and statistic methods are used. It is concluded with a didactic conception, which novelty is observed within the logical interrelation between the organizational and the developing features that are expressed in the system of abilities for this subject, and the didactic principle upon which it is structured, to get a well dimensioned teaching-learning process of the pediatric medical cares

**Key words:** Didactics, teaching-learning, abilities, pediatrics, medical education.

---

## INTRODUCCIÓN

La asignatura Pediatría que recibe el estudiante en el cuarto año de la carrera de Medicina debe garantizar al futuro médico general la formación de los conocimientos, habilidades y valores imprescindibles para darle respuesta a los problemas de salud del niño y del adolescente. Para ello considera la unidad de los aspectos curativos con los promocionales, de los preventivos y de rehabilitación, de lo biológico, con lo psicológico y lo social, así como los concernientes al ambiente físico que interactúa con el proceso salud enfermedad. Esta formación del médico requiere de una alta profesionalización lo que implica el desempeño eficiente en su actuación y presupone el logro de un sistema de habilidades profesionales con una estructura que responda al modelo del profesional que se aspira formar.

En un estudio efectuado al finalizar la asignatura Pediatría de cuarto año de la carrera de Medicina del curso 2009-2010 en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, donde se trabajó con una muestra aleatoria de 80 estudiantes y 40 profesores, se apreció, una vez finalizada la mencionada asignatura, un pobre desarrollo en el proceso de atención a los diferentes problemas de salud que presentan los niños y adolescentes; esto se pone de manifiesto en las siguientes acciones: identificación del problema de salud, establecimiento de una adecuada relación médico-paciente-familia, identificación de los principales síntomas y signos a través de la anamnesis y el adecuado examen físico, identificación de los principales diagnósticos sindrómicos, el planteamiento del diagnóstico nosológico, planificación, interpretación y control de los exámenes complementarios y elaboración del plan terapéutico según corresponda con su nivel de actuación, mostrando creatividad e independencia.

Además se constata que el programa de esta asignatura no precisa la estructuración de un sistema de habilidades profesionales que permita orientar un mejor desempeño de los futuros médicos en sus áreas, todo ello conduce a la presencia de limitantes en el desarrollo de los modos de actuación de los estudiantes en el proceso de atención a niños y a adolescentes.

Por ello, los autores de este trabajo se plantean como objetivo elaborar una concepción de estructuración lógica del sistema de habilidades para la asignatura de Pediatría en la formación del médico general, que contribuya a una mejor atención a los niños y adolescentes.

## DESARROLLO

Se utilizaron los siguientes métodos de investigación:

Métodos teóricos: de análisis y síntesis, para el estudio y revisión teórica que sirve de base a la investigación y que está presente en todo el proceso; el hipotético- deductivo se empleó en la conformación de la hipótesis de la investigación y a partir de ella, para conducir el proceso investigativo hacia el análisis y construcción de la teoría que servirá de base a la estrategia propuesta, y el sistémico estructural para la caracterización del objeto y el campo de la investigación, determinar los elementos constitutivos o componentes y las relaciones que se dan entre ellos, en la concepción que se propone.

Se utiliza la modelación para elaborar la concepción teórica, que coadyuve a perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje para la estructuración del sistema de habilidades profesionales en función de la atención al niño y al adolescente por el médico general, además del hermenéutico-dialéctico para desde el análisis del contenido, establecer lo transitado por todas las etapas de la investigación, lo que favoreció la comprensión, explicación e interpretación de los documentos revisados y los resultados obtenidos.

Métodos empíricos:

- Análisis documental: para el análisis de documentos oficiales emitidos por las direcciones del Ministerio de Educación Superior, el Viceministerio de Educación Médica y el Ministerio de Salud Pública para la formación de sus recursos humanos.
- Encuesta: Entrevistas y cuestionarios a profesores de la asignatura y a los estudiantes que la cursan, para el proceso de diagnóstico del problema.

Entre los materiales que sirvieron de base a la investigación se encuentran: la teoría de diseño curricular<sup>1-3</sup> los principios para la dirección del proceso pedagógico,<sup>4,5</sup> aspectos asociados con el ejercicio de la práctica profesional como referente importante para todo el proceso,<sup>6</sup> la didáctica especial de las asignaturas de la clínica,<sup>7-11</sup> entre otros.

Esta investigación posee un enfoque didáctico desarrollador, en tanto establece

relaciones y conexiones entre los componentes del contenido (sistema de habilidades-conocimientos y valores) de la asignatura Pediatría para explicar de manera holística la realidad, centrando este sistema en el desarrollo de la personalidad del profesional de la salud, con una orientación axiológica.

En consecuencia con este enfoque se determinan los componentes esenciales de la concepción, sus relaciones y organización sistémica. Los componentes son: el sistema categorial y las dimensiones. Este sistema revela la interpretación científica y toma de posición realizada por los autores de esta investigación, a partir de la sistematización de categorías esenciales derivadas de la plataforma epistemológica del objeto de estudio.

Estructura de la concepción didáctica para la estructuración lógica del sistema de habilidades profesionales en la asignatura Pediatría

El sistema de categorías esenciales está compuesto por los siguientes procesos (Se asume como proceso a aquellos que se caracterizan por su carácter ordenado con regularidades diferentes. Son resultado del cambio sucesivo de sus estados al que le son inherentes las características que lo distinguen):<sup>1</sup>

1. Proceso formativo científico profesional básico

Se define como el proceso de apropiación de los contenidos que acompañados de cambios en el comportamiento, permite un nivel superior de autorregulación, autocontrol y autovaloración en la personalidad del médico general, e implica un desempeño satisfactorio que responde a las exigencias de la sociedad. Este contiene la estructura y los movimientos del proceso de formación profesional básico donde se definen los contenidos (conocimientos, habilidades y valores) que son imprescindibles para un profesional recién graduado.

2. Proceso de estructuración lógica del sistema de habilidades profesionales

Proceso mediante el cual se organiza, ordena y jerarquiza, el conjunto de acciones y operaciones que conforman las habilidades, siguiendo la lógica de la profesión y del proceso de enseñanza aprendizaje, donde se pone de manifiesto la unidad de lo afectivo con lo cognitivo y lo instructivo con lo educativo, las cuales le permiten al futuro médico general, una vez adquiridas, continuar el proceso de desarrollo de su personalidad profesional y cumplir con su encargo social de forma coherente y creativa.

Las dimensiones constituyen las cualidades que adquiere el proceso y se mantienen como condición de este en su totalidad de manera permanente, se asume que la dimensión es la proyección de un objeto o atributo en cierta dirección.<sup>1</sup> Estas son:

3. Dimensión organizacional (referida al carácter estructural del sistema).

Comprende las relaciones entre las subdimensiones: estructuración jerárquica, interdependencia cognitiva y logicidad científica.

- La estructuración jerárquica: en un sistema de habilidades profesionales garantiza que en el proceso de enseñanza aprendizaje se establezca un orden en ellas, y orienta al profesor cómo priorizar la enseñanza de una

habilidad sobre otra para facilitar el entendimiento de las habilidades subordinadas, por lo que le confiere un carácter didáctico metodológico.

- **Interdependencia cognitiva:** proceso que define la subordinación recíproca que existe entre las habilidades del sistema, de las cuales surgen relaciones esenciales que le dan características superiores y le otorgan, por su carácter dialéctico, una independencia relativa, que favorece su integración. Garantiza que el carácter de sistema se cumpla, tanto de la concepción en lo general y del sistema de habilidades en lo particular, debido a que facilita que cada uno de los componentes constituya a la vez un sistema integrado por otro subsistema de elementos subordinados al sistema mayor y relacionado entre sí.
- **Logicidad científica:** es síntesis de las relaciones dialécticas entre la estructuración jerárquica y la interdependencia cognitiva. En ella existe una relación interna, causal y esencial, al seguir un orden lógico en lo sistémico del proceso de solución del o de los problemas de salud que se presenten a los estudiantes en formación en la asignatura Pediatría. Esta subdimensión privilegia el uso del método científico de la profesión (el método clínico–epidemiológico en la *lógica científica* de las ciencias médicas y a su vez *la lógica del método de la investigación científica*).

4. **Dimensión desarrolladora:** (referida al carácter desarrollador del sistema). Se considera esta dimensión como aquella que facilita el proceso de desarrollo de la personalidad del futuro profesional en estrecho vínculo con el aprendizaje, que en la concepción que se asume debe potencializar al desarrollo, en espacios de intersubjetividad que permitan la interiorización de la experiencia histórico social y personal, los que pasarán a formar parte de la zona de desarrollo actual (lo que el sujeto es capaz de hacer por sí mismo), a la zona de desarrollo próximo (lo que es capaz de hacer con ayuda de otro).

Las subdimensiones que se revelan son: apropiación significativa, interiorización heurística, asimilación formativa.

- **Apropiación significativa:** conlleva a una actitud significativa (predisposición para aprender de manera significativa) del futuro médico general, es un proceso de gran importancia para el logro del desarrollo de una personalidad profesional médica. En la concepción de la estructuración de las habilidades, esta debe responder a los objetivos terminales del modelo del profesional de manera que responda al encargo social y que le permita desempeñarse como un profesional de la salud eficiente, en cualquier contexto y responder de forma reflexiva y científica a la solución de los problemas profesionales y ciudadanos que se presenten en su ámbito laboral o fuera de éste, por lo que su formación debe ser desarrolladora.
- **Interiorización heurística:** permite descubrir los vínculos esenciales entre los contenidos, y que hacen de la búsqueda de su sentido personal un aspecto la clave para la comprensión y la toma la conciencia de su utilidad (individual y social) así como su inserción en el proceso de desarrollo de la personalidad del profesional de la Medicina. Lo anterior se relaciona con las ideas de Vigotsky acerca de la convergencia sistémica y dialéctica entre las condiciones externas

(interpersonales) e internas (intrapersonales) del desarrollo humano, es decir, la no hiperbolización de unas condiciones u otra.

- **Asimilación formativa:** esta concepción es síntesis de las relaciones dialécticas entre la apropiación significativa y la interiorización heurística. Se refiere a la adquisición por el futuro médico general de todas aquellas habilidades profesionales que conforman el sistema el cual será aprehendido y enriquecido por el alumno una vez graduado, lo que incidirá en lograr en el proceso de su desarrollo un verdadero crecimiento profesional y personal. Reconoce el papel autotransformador del sujeto de la educación y su estimulación, por lo que se le reconoce su carácter formativo. Asimila y concientiza las ideas y conceptos fundamentales de cada tema, las ideas rectoras y el sistema de conceptos de toda la asignatura. Establece vínculos interdisciplinarios.

#### Propuesta de sistema de habilidades para la asignatura Pediatría

Para la propuesta de este sistema de habilidades se han tenido en cuenta las siguientes premisas en relación con el estudiante de Medicina. Se trata de un alumno que se está formando para ser, ante todo, un profesional general integral que fomente la salud individual y colectiva y que trascienda al ámbito nacional, portador de una cultura sanitaria integral, que sustenta su labor educativa, científica y atencional con un sólido pensamiento científico para conducir el proceso salud enfermedad desde una concepción desarrolladora, mediante la integración de la lógica del pensamiento reflexivo y los métodos clínico, epidemiológico, social de las ciencias médicas, y con el empleo de las diferentes alternativas de las tecnologías de la informática y la comunicación.

#### Sistema de habilidades

El sistema de habilidades que se propone responde a la lógica de la profesión y permite solucionar los problemas de salud que la sociedad demanda, donde están implícitos cada uno de los procesos y componentes que se expresan en la concepción y donde lo organizacional garantiza el nuevo orden y la estructura interna de las habilidades y la lógica y enfoque desarrolladores que condiciona el nuevo ordenamiento propuesto:

1. **Comunicar:** establecer comunicación verbal y extraverbal: la habilidad de la comunicación en el contexto de la atención médica es de vital importancia al estar presente en cada una de las habilidades que constituyen el sistema y a las cuales les confiere un carácter cualitativamente superior.<sup>12</sup> Permite una favorable relación médico-paciente-familia lo que influye positivamente en la calidad del proceso atencional, por lo que en el sistema que se propone tiene una posición jerárquica.  
**Acciones:**  
Dialogar con el niño, los acompañantes y grupo básico de trabajo para obtener y ofrecer información.  
Promover empatía y propiciar la reflexión.  
Determinar, a través de la observación, barreras y facilidades comunicativas.  
Analizar las condicionales que favorezcan o no la comunicación.  
Describir esas condicionales.

Revelar aspectos esenciales para la relación.  
Valorar calidad de la comunicación: vincular conocimientos significativos médico- paciente familia.  
Establecer criterios de valor de la comunicación,  
Establecer juicios de valor (ponderar aspectos positivos y negativos).

2. Diagnosticar. La habilidad de realizar el diagnóstico requiere de habilidades precedentes de semiotecnia y de semiología pediátrica, del uso de métodos científicos de análisis, síntesis, hipotéticos deductivos, métodos empíricos como la entrevista y el examen físico. Caracteriza al actuar médico y forma parte del método científico de la profesión.<sup>13,14</sup>

*Acciones:*

Recolectar información verbal y extraverbal: caracterizar las variables de estudio a través del interrogatorio y examen físico (síntomas y signos).

Ordenar información recolectada: identificar, ordenar los elementos

Clasificar los datos obtenidos (biológicos, ecológicos, psicológicos y sociales, individuales, familia y en la comunidad).

Establecer hipótesis y llevarla a contrastación: seleccionar pruebas diagnósticas según criterios clínicos, valorar resultados.

Establecer juicios clínicos con argumentos científicos.

Reflexionar y establecer un pronóstico.

3. Tratar: esta habilidad profesional es también de gran valor y junto a diagnosticar, caracterizan el actuar del profesional médico. Tiene una gran interdependencia con la habilidad diagnosticar. Se proponen como acciones:

Determinar acciones de salud y nivel de actuación.

Promover acciones de salud, prevenir, curar, rehabilitar.

Valorar evolución y pronóstico.

Determinar parámetros de seguimiento.

4. Registrar: ella implica una gran importancia puesto que permite que las acciones médicas puedan ser expuestas en un documento para su análisis posterior, ello garantiza demostrar, en un documento legal, la calidad de la atención prestada por el equipo de atención al paciente. Se manifiesta en todos los momentos del actuar médico ya que en cada una de las acciones ejecutadas por el profesional debe quedar su constancia gráfica, ya sea en una historia clínica ambulatoria, de urgencia o de hospitalización. Se desglosa en las siguientes acciones:

Transcribir datos recogidos en anamnesis y examen físico utilizando normas establecidas.

Registrar con fundamento científico los datos clínicos evolutivos.

Argumentar los problemas de salud diagnosticados.

Argumentar la conducta terapéutica seleccionada: interpretar las relaciones causales relacionar causa- efecto- terapéutica.

Encontrar la lógica de las relaciones establecidas.

Elaborar conclusiones.

5. Investigar con métodos de investigación socio-médicos la transformación de los problemas de salud en el contexto de la comunidad. Esta habilidad tiene la

importancia de que, como las anteriores, responde al modelo del profesional y garantiza la aplicación del método científico de la profesión, y constituye la plataforma científica para la búsqueda de soluciones a los problemas de salud individuales y colectivos. Favorece la generación de la creatividad en los egresados. Sus acciones son:

- Identificar los problemas del niño, adolescente, familia, comunidad para ser investigados.
- Diseñar y ejecutar experiencias médicas de avanzada integrados a los grupos de investigación de las sedes.
- Elaborar, aplicar y evaluar instrumentos de investigación que le permitan diagnosticar e interpretar el estado del problema médico- social identificado.
- Utilizar la informática en el procesamiento e interpretación de los resultados de la investigación.
- Emplear las técnicas para el trabajo con las fuentes bibliográficas y la información en soporte magnético.
- Exponer los resultados del trabajo investigativo a través de informes, ponencias, talleres, simposios, sustentadas en las tecnologías de la informática y la comunicación.
- Introducir en el proceso atencional los resultados científicos propios y de otros investigadores, para la transformación de la situación de salud.

6. Administrar las estrategias de transformación de la situación de salud del niño, familia, comunidad. Esta habilidad le permitirá al médico generar estrategias para la solución de problemas y jerarquizar el proceso de salud enfermedad y sus soluciones de forma científica al aplicar el análisis de la situación de salud. Se estructura en las siguientes acciones:
- Establecer planes estratégicos para la solución de problemas de orden administrativo.
  - Saber evaluar y autoevaluarse.
  - Controlar y autocontrolar los procesos.

En este sistema de habilidades se establecen relaciones dialécticas y cuando se integran y actúan como un todo se concreta el modo de actuación para la atención integral del niño y de adolescentes en función del modelo del profesional.

Las habilidades profesionales se constituyen en la expresión didáctica del modo de actuación de este profesional de la salud por lo que deben dar respuesta a los problemas profesionales sobre los que el egresado tiene que incidir para darle solución.

En la actualidad, en la formación del médico se deben operar transformaciones que conlleven a una preparación más integral para lograr un alto nivel de perfeccionamiento de las habilidades profesionales con el objetivo de elevar la calidad del proceso de atención a la población infantil.<sup>15</sup>

Las habilidades profesionales propuestas adquieren un carácter singular en el cuarto año de la carrera para la asignatura Pediatría, siendo necesario que las acciones que se planifiquen tengan un nivel de gradación, incrementando su complejidad en los años superiores. Por tanto, para estructurar una estrategia para el desarrollo de estas

habilidades profesionales es necesario seguir la lógica de la carrera, teniendo en cuenta el contexto educativo en el que el estudiante ejecuta las tareas de la profesión.  
Gráfico 1

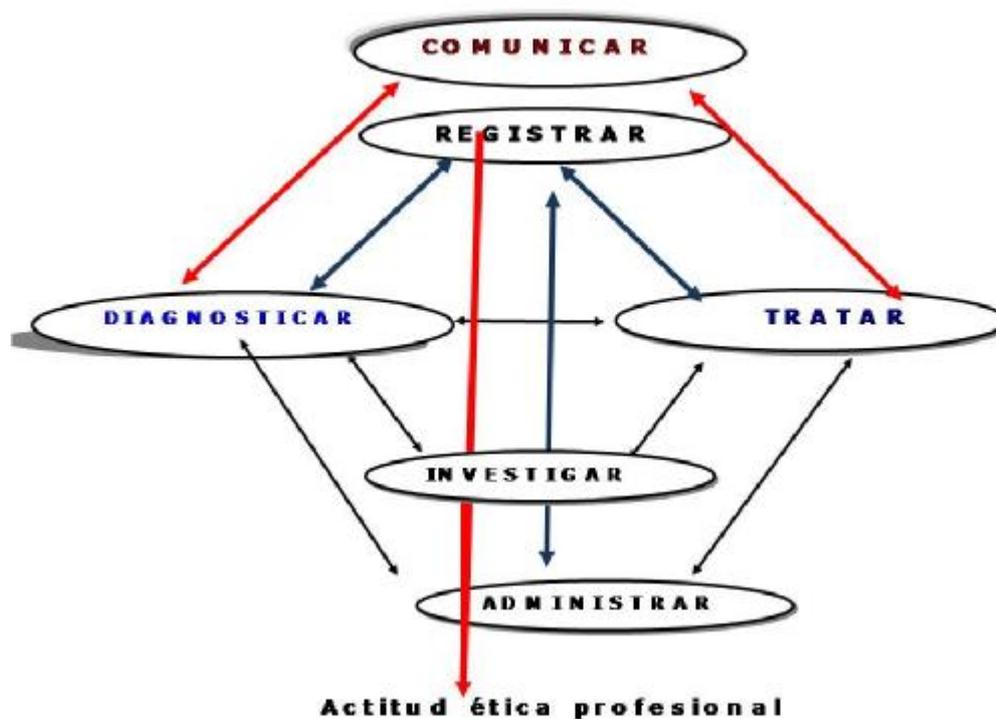


Gráfico 1. Propuesta del sistema de habilidades

Se consideran elementos esenciales que sustentan teórica y prácticamente el desarrollo de las habilidades profesionales los siguientes:

- La práctica laboral preprofesional en las condiciones de la universalización.
- La actividad científico investigativa como soporte de la dirección científica del proceso pedagógico en la formación del médico.
- La cultura general integral que el futuro médico debe alcanzar para guiar con eficiencia el proceso médico profesional básico.
- La complementación de estos elementos para lograr la integración de los tres componentes docentes del plan de estudio a lo largo de la carrera.

En correspondencia con lo anterior, es necesario estructurar el desarrollo de las habilidades profesionales del médico general para la atención integral al niño y a los adolescentes, teniendo en cuenta diferentes etapas de desarrollo durante la carrera<sup>15,16</sup> y el contexto en que éste desempeña su labor, lo que debe propiciar una actuación profesional acorde a las transformaciones que experimenta el tipo de atención médica.

La concepción didáctica de la estructuración lógica de las habilidades profesionales y su sistematización en Pediatría, se sustenta en un principio que se deriva de las relaciones teóricas esenciales manifestadas entre las dimensiones que conforman este proceso.

Se considera como una definición más acabada de principios didácticos como: ..."aquellas regularidades esenciales que rigen el enseñar y el aprender, que permiten al educador dirigir científicamente el desarrollo integral de la personalidad de las alumnas y los alumnos, considerando sus estilos de aprendizaje, en medios propicios para la comunicación y la socialización, en los que el marco del salón de clases se extienda a la familia, la comunidad y la sociedad en general".<sup>2</sup> En todas las definiciones existe un elemento común: *el carácter rector de los principios en todo el quehacer didáctico.*

Al analizar la posición teórica de la importancia de los principios didácticos por su función orientadora en el proceso de enseñanza aprendizaje, se evidenció la necesidad de un principio que sirva de guía en la estructuración del sistema de habilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Pediatría.

Al revisar los diferentes sistemas de principios se constata que no existe uno que ofrezca respuesta en su esencialidad a los requerimientos de estructurar lógicamente el sistema de habilidades propuestas, por lo que se propone el principio de la estructuración desarrolladora, que responde en esencia a la necesidad de lograr el aprendizaje desarrollador del médico general integral básico en función de las habilidades para la atención al niño y al adolescente.

Para la elaboración de este principio se tienen en cuenta tres momentos fundamentales:

1. Sustentación.
2. Construcción.
3. Valoración.

1. En la sustentación se parte de asumir toda la fundamentación epistemológica de la concepción didáctica que se aporta, la cual le proporciona al principio las posiciones teóricas generales de las ciencias filosóficas y psicológicas y las particularidades de las ciencias médicas en relación a la Pediatría, para garantizar el núcleo teórico fundamental del principio propuesto.
2. En la construcción se parte de las regularidades del proceso de enseñanza aprendizaje, en Pediatría de la formación del futuro médico y de su contextualización en la universalización.

Este principio debe garantizar la dirección del proceso de estructuración desarrolladora del sistema de habilidades profesionales, teniendo en cuenta su lógica organizacional y su lógica desarrolladora, y por ello el principio debe guiar esta estructuración teniendo en cuenta:

- La relación de las ciencias (didáctica y médica).
- El vínculo de la teoría con la práctica.
- El carácter de sistema de las habilidades propuestas.
- La orientación jerárquica y lógica de las habilidades propuesta para la

Pediatría.

- Su organización lógica y desarrolladora.
- Su sistematización.

Estos aspectos, en su concreción, garantizan la esencia constructiva del principio al adquirir en el proceso de estructuración de la lógica del sistema de habilidades propuestas, habilidades específicas o propias de la profesión y habilidades generales que favorecen directamente el desarrollo, lo que contribuye al logro del vínculo aprendizaje- educación - desarrollo.

3. La valoración constituye un momento importante de la construcción del principio porque permite valorar el nivel de efectividad lograda con la estructuración del sistema de habilidades elaboradas, teniendo en cuenta los siguientes indicadores valorativos:
  - Solidez en la asimilación de los conocimientos, habilidades y valores de la asignatura Pediatría.
  - Aprendizaje desarrollador demostrado en la práctica médica.
  - Pensamiento científico reflexivo logrado en el médico general integral.

Este principio se integra al sistema de principios pedagógicos formulados por Addine, enriqueciendo el principio de la vinculación con la vida, el medio social y el trabajo, en el proceso de educación de la personalidad. Por otra parte, resulta imprescindible contra reglas didácticas, así se tienen:

1. Planifica y orienta los contenidos y las habilidades de la asignatura Pediatría teniendo en cuenta un orden rigurosamente lógico para su asimilación gradual y sistémica por los estudiantes, vinculando la teoría con la práctica en la educación en el trabajo.
2. El análisis contextualizado del sistema de habilidades de la asignatura debe de organizarse siguiendo la jerarquía que le proporciona su importancia profesional para que garantice con su sistematización la formación profesional integral del futuro médico.
3. Estructurar el sistema de habilidades que le corresponde al contenido científico de la asignatura sobre la base de la lógica dialéctica requerida para la formación gradual desde los procesos cognitivos - motivacionales de un pensamiento científico - reflexivo.
4. Aprovecha las relaciones recíprocas que se dan en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura a partir de la actividad y la comunicación de forma individual y colectiva, para garantizar un aprendizaje desarrollador en los egresados, estimulando constantemente sus progresos intelectuales, atendiendo sus diferencias individuales, en el tránsito del nivel logrado al que se aspira.
5. Vincular el contenido de aprendizaje (conocimiento- habilidades - valores) con la práctica social, mediante la integración docente - atencional - investigativa, en especial en actividades de educación en el trabajo,<sup>17</sup> estimulando la valoración de la significatividad de los contenidos y considerando la fortaleza de que el proceso de enseñanza aprendizaje se realiza en escenarios reales, y el estudiante a la vez que recibe docencia, participa activamente de la atención al niño, adolescente y a su familia.

En resumen, se ha dicho que la diversidad psicológica se expresa como diversidad cognitiva, afectiva, motivacional, relacional. En cuanto a las particularidades de su esfera intelectual o cognitiva, los estudiantes en formación pueden diferir en sus procesos psíquicos y en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, en sus cualidades intelectuales, en estilos cognitivos y de aprendizaje, en las bases de los conocimientos, en sus habilidades intelectuales, hábitos intelectuales, y sus estrategias de aprendizaje, entre otros.

Por lo que al estructurar el sistema de habilidades profesionales, a través de una lógica organizacional, se cumple en cada una de ellas y en el sistema, la logicidad, al ser estructurada siguiendo no sólo la lógica de la profesión sino, la de la didáctica; existe en él una interdependencia de las habilidades que conforman el sistema ya que sólo a través de las relaciones que se establecen entre ellas, se logran las habilidades profesionales que permiten el modo de actuación del médico general integral básico más efectivo; a su vez, el logro de una habilidad depende del resto y se adquieren en la actividad y en el contexto de los escenarios reales a través de un proceso de sistematización, utilizando un método activo de enseñanza, el cual ofrece la guía para la solución de los problemas de salud. Además, tiene en cuenta acciones y habilidades que tributan a la lógica desarrolladora.

El principio de la estructuración desarrolladora de las habilidades profesionales permite guiar el proceso de construcción para la estructuración del sistema de habilidades y establecer las acciones y operaciones modeladas y prácticas que debe dominar el estudiante para apoyarse del contenido de la Pediatría a través de la educación en el trabajo, fundamentando la concepción de su objeto de estudio en el proceso salud - enfermedad en el camino dialéctico del conocimiento para lograr su sistematización. Es un proceso de actividad mental encaminado a la solución de los problemas de salud, que la sociedad demanda como encargo social al médico general integral básico.

## CONCLUSIONES

Se concreta una concepción didáctica de la estructuración del sistema de habilidades y su sistematización en la asignatura Pediatría en el proceso de formación del médico general, sustentado desde diferentes fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y didácticos que permiten la proyección de las dimensiones organizacional y desarrolladora, que revelan las subdimensiones implícitas en el sistema de habilidades: estructuración jerárquica, la interdependencia cognitiva, la logicidad científica, apropiación significativa, la interiorización heurística y la asimilación formativa desde una visión totalizadora.

Entre ellas se establecen relaciones dialécticas que se sintetizan en la sistematización de las habilidades y dan cuenta de la formación científico profesional básica integral del médico general y el principio *de la estructuración desarrolladora*, el cual guía todo el proceso y contribuye el perfeccionamiento de la dirección del proceso formativo de los profesores en la asignatura Pediatría y tributa al logro de la formación de un pensamiento médico sistémico en los estudiantes.

Del movimiento dialéctico de los componentes de la concepción, se revelan con carácter de sistema las habilidades profesionales a partir de la lógica de la profesión, permiten la lógica en su estructuración, las cuales se exponen siguiendo la de las ciencias médicas, regido por el principio de la estructuración desarrolladora como componente novedoso de la concepción que se propone.

Con la elaboración de la concepción teórica propuesta se resuelve, desde su propia dinámica, la contradicción fundamental al quedar definidos los presupuestos teóricos - didácticos - pedagógicos de la estructuración lógica del proceso de habilidades y su sistematización en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo que contribuirá al perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura Pediatría.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez de Zayas CM. La escuela en la vida. La Habana: Pueblo y Educación; 1999.
2. Álvarez de Zayas CM. El diseño curricular en la escuela y análisis esencial del proceso curricular. En: El diseño curricular. La Habana: Pueblo y Educación; 2001. p. 1-42.
3. Horruitiner Silva P. El proceso de formación en la universidad cubana. Rev Cubana Educ Sup 2006;25(1):82-98.
4. Ministerio de Educación. Conceptos de principios didácticos. En: Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación; 1984. p. 186-96.
5. Addine Fernández F, González Soca AM, Recarey Fernández S. Principios para al dirección del proceso pedagógico. En: Compendio de pedagogía. La Habana: Ecimed; 2006. p. 80-102.
6. Álvarez Pérez AG, García Fariñas A, Bonet Gorbea M. Pautas conceptuales y metodológicas para explicar los determinantes de los niveles de salud en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2007 [citado 18 Jul 2012];33(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662007000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662007000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
7. Moreno Rodríguez MA. Hipocratismo, galenismo, los clínicos y el método. En: El arte y la ciencia del diagnóstico médico. Principios seculares y problemas actuales. La Habana: Científico Técnica; 2001. p. 31-45.
8. Espinosa Brito AD. Desde Hipócrates, la influencia del maestro ha sido esencial en la enseñanza del método clínico. EDUMECENTRO [Internet]. 2011 [citado 18 Jul 2012]; 3(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol3%281%29/entrevespinosa.html>
9. Fernández Sacasas JA, Arteaga JM. Enseñanza de la clínica [CD-ROM]. La Habana: ENSAP; 2006.
10. Fernández Sacasas JA. Conferencia internacional educación médica para el siglo XXI. El legado del profesor Fidel Ilizástigui a la educación médica para el siglo XXI. Educ Med Super [Internet]. 2009 [citado 20 Sep 2012];23(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412009000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Santa Clara ene.-abr.

11. Domínguez Hernández R, González Pérez M. Variables del proceso docente y principios para la renovación curricular de la carrera de medicina. *Educ Med Super* [Internet]. 2006 [citado 12 Jul 2012];20(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000200001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000200001&lng=es&nrm=iso)
12. Corona Martínez LA. El método clínico como método de enseñanza en la carrera de medicina. *MediSur* [Internet]. 2009 [citado 22 Jul 2012];7(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/653>
13. Vidal Ledo M, Fernández Sacasas JA. La enseñanza de la clínica. Reflexiones sobre el tema. *Educ Med Super* [Internet]. 2005 [citado 20 Sep 2012];19(2):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412005000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412005000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
14. Fernández Sacasas JA. La formación clínica de los estudiantes en Cuba. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2011 [citado 18 Jul 2012];3(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol3\(1\)/editorial.html](http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol3(1)/editorial.html)
15. Cañizares Luna O, Sarasa Muñoz NL. La aplicación del método clínico es responsabilidad de todos. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2011 [citado 18 Jun 2012];3(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol3\(1\)/comunicanizares.html](http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol3(1)/comunicanizares.html)
16. Cruz M. Tratado de pediatría vol.1. 7<sup>ma</sup> ed. La Habana: Ecimed; 2008.
17. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial 278/2003. La Habana: MINSAP; 2004.

Recibido: 4 de noviembre de 2012

Aprobado: 30 de noviembre de 2012

*Emma Aurora Bastart Ortiz*. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Cuba. E mail: [emma.bastard@medired.scu.sld.cu](mailto:emma.bastard@medired.scu.sld.cu)