

UN SISTEMA DE HABILIDADES PARA LAS CARRERAS EN CIENCIAS DE LA SALUD¹

AUTORA: NATACHA RIVERA MICHELENA

PROLOGO

Se realiza un análisis de la estructura de la actividad de Leontiev, que permite entender a la actividad de estudio en su carácter sistémico y dinámico y el motivo que la incita como su nudo medular, con el propósito de contribuir a la dirección más eficiente y eficaz del proceso docente. Un trabajo de coordinación entre diferentes disciplinas de las carreras en ciencias de la salud permitió la determinación, derivación y sistematización de un sistema de habilidades orientado a garantizar la formación de los modos de actuación profesional. Contempla las habilidades de: operaciones y métodos del pensamiento, autoeducación, lógicas del pensamiento y específicas de la profesión. El sistema de habilidades propuesto es trascendente para la formulación de los objetivos, la integración de los contenidos y el desarrollo de los métodos de enseñanza y aprendizaje. El mismo se utiliza en el perfeccionamiento de los planes y programas de estudios en ciencias de la salud y puede valorarse su utilidad y aplicación en otras carreras y niveles educativos precedentes, a los cuales corresponde realmente su formación.

Palabras clave: **ENSEÑANZA / métodos; APRENDIZAJE; EDUCACION DE PREGRADO EN MEDICINA; CUBA.**

INTRODUCCION

La concepción sistémica de las habilidades que se proponen implica su análisis a partir de la consideración esencial de que existe una relación dialéctica entre el sistema de habilidades y el sistema de conocimientos, lo que garantiza que en modo alguno se entiendan ambos sistemas como independientes o paralelos.

Las bases teóricas del presente trabajo se fundamentan en la estructura de la actividad de Leontiev, la teoría de la actividad de estudio concebida por Galperin y desarrollada y divulgada en nuestro país por Talizina, y los criterios para la dirección del proceso docente-educativo en la educación superior de Alvarez Zayas.

En la elaboración del sistema de habilidades propuesto se emplearon otras fuentes de consulta para su determinación, caracterización y sistematización.

El principio metodológico que sustenta la base científico-psicológica de la dirección del proceso docente-educativo lo encontraremos en la estructura de la actividad

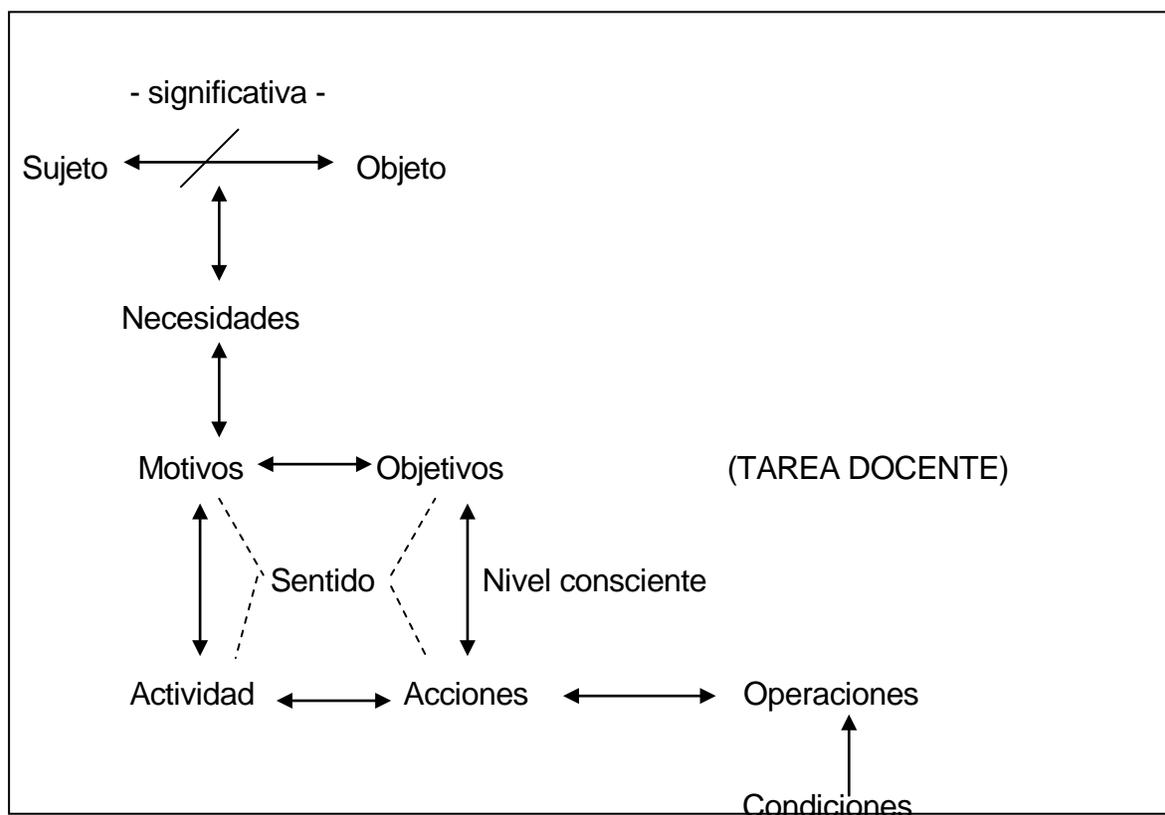
¹ En: Rivera Michelena N. Proceso enseñanza aprendizaje: Lecturas seleccionadas. Material de estudio de la Maestría de Educación Médica. La Habana, 2002

que permite entender la actividad humana en el marco de su carácter sistémico y dinámico y cuyo "nudo medular" está en el motivo que la incita. De esta forma se pone de manifiesto como las acciones que se despliegan expresan la célula del comportamiento del hombre y se dirigen en todos los casos al logro de los objetivos conscientemente planteados, y en función del motivo que se relaciona con la actividad en cuestión.

Al mismo tiempo los procedimientos que garantizan el logro de las acciones, se encuentran en las operaciones cuya determinación está dada por las circunstancias o condiciones en las que el hombre despliega la actividad.

Por lo tanto es indispensable la consideración de la estructura de la actividad de Leontiev, teniendo en cuenta su carácter sistémico y dinámico (figura).

FIGURA 15.-



En el caso del proceso docente-educativo se trata precisamente de la formación y desarrollo de un tipo específico de la actividad del estudio, por lo que la estructura antes señalada garantiza una más eficiente consideración y tratamiento en el proceso de su dirección.

En este sentido, para que tenga lugar la actividad de estudio, es preciso que se manifieste una coincidencia entre el motivo y los objetivos que incitan al estudiante,

pues de esta forma las acciones que él despliega realmente estarán en íntima relación con su motivo, como concreción de sus necesidades profesionales.

Una vía para que esta coincidencia tenga lugar es la correcta selección de los problemas docentes vinculados a la vida profesional del futuro egresado, lo que debe caracterizar el contenido de la tarea docente como célula base del proceso pedagógico.

La tarea docente se manifiesta como materialización de los objetivos que el estudiante debe lograr y para lo cual tiene que desplegar acciones (habilidades). En la medida que solucione estas tareas va siendo capaz de, o sea, se van desarrollando en él habilidades para la actividad prevista por el profesor.

El logro de estas acciones (habilidades) implica su automatismo, su transformación en operaciones (hábitos) lógicas o prácticas, lo que es fundamental en el desarrollo cognoscitivo del estudiante, pues libera su conciencia, que de esta forma queda en óptimas condiciones de asimilar nuevos contenidos (habilidades-conocimientos) y desarrollar una mayor independencia y creatividad en la solución de los problemas que como profesional tendrá que enfrentar.

En una síntesis muy apretada se ha querido fundamentar el porqué de la necesidad de la derivación deductiva de los contenidos, desde el modelo del profesional (sistema de objetivos generales, educativos e instructivos) hasta la clase, lo que implica de hecho derivar habilidades y conocimientos que, como precedentes, garantizan en última instancia los modos de actuación profesionales que se expresan en el plan de estudio y que están en función de la solución del problema esencial que la sociedad contemporánea le plantea al médico, elevar los niveles de salud de la población.

Teniendo en cuenta los argumentos anteriores, es imprescindible en los años iniciales de la carrera establecer un trabajo de coordinación entre las diferentes disciplinas que se imparten. Es necesario partir del sistema de habilidades planteado en ellas para estructurar el sistema de habilidades del ciclo básico, del año escolar y del semestre, con el propósito de establecer la estrategia y la táctica para la formación de los modos de actuación profesional en los diferentes niveles. Esto permite dar sólidos pasos en el logro de la necesaria vinculación básico-clínica o lo que es lo mismo, entre los años iniciales y finales de la carrera, pues sólo así se podrá, de forma objetiva y científica, ir desarrollando los modos de actuación proyectados en el modelo del profesional.

Estas ideas permiten comprender sin lugar a dudas la lógica y necesidad de:

- Precisar y determinar las habilidades esenciales que se han de desarrollar en el ciclo básico (para garantizar su precedencia durante los años iniciales de la carrera).

- Considerar las habilidades precedentes que se deben desarrollar (en función de su conversión en operaciones de habilidades de mayor nivel de jerarquía) teniendo en cuenta los problemas profesionales que ha de resolver el futuro egresado.
- Responsabilizar a las distintas disciplinas en la formación y desarrollo de determinadas habilidades, lo que no significa que no se utilicen y tengan en cuenta por el resto de las disciplinas, pues de lo que se trata es de la formación de un sistema de habilidades en el estudiante como elemento fundamental y esencial en el desarrollo de los modos de actuación profesional.

DETERMINACION DEL SISTEMA DE HABILIDADES

En la determinación del sistema de habilidades, con el propósito de asegurar la adecuación del sistema de conocimientos, es fundamental considerar que se cumplan 3 requisitos.

- Estén orientadas hacia las ideas rectoras y permitan revelar o profundizar en la esencia de los conocimientos.
- Se formen apoyándose en las leyes del proceso de asimilación y con la calidad requerida, en función de los problemas fundamentales que sustentan la carrera (en nuestro caso, los problemas de salud).
- Estén orientadas hacia la solución de tareas y la formación de los modos de actuación profesional que permitan el logro de los objetivos.

El sistema de habilidades está determinado por las relaciones del hombre con el objeto de su profesión y en función de los problemas que debe resolver, por tanto, contempla:

- Habilidades docentes (autoeducación).
- Habilidades lógico-intelectuales.
- Habilidades específicas o propias de la profesión.

La determinación, derivación, caracterización y sistematización del sistema de habilidades propuesto contribuye a su desarrollo por parte de las asignaturas responsabilizadas con esto.

Con un criterio operacional se propone para las carreras en ciencias de la salud el sistema de habilidades siguientes:

a) De autoeducación:

- Esclarecimiento del contenido que se ha de asimilar.
- Procesamiento del contenido que se ha de asimilar.
- Fijación organizada del contenido que se debe asimilar.
- Autocontrol de la actividad de estudio desplegada.

b) Operaciones y métodos del pensamiento:

- Análisis y síntesis.
- Abstracción y concretización.
- Generalización y particularización.
- Deducción e inducción.

c) Lógico-intelectuales:

- Comparar.
- Identificar.
- Definir.
- Clasificar.
- Describir.
- Explicar.
- Interpretar.
- Predecir.

d) Lógico dialécticas:

Revelar las manifestaciones de las leyes y las categorías generales del desarrollo en el objeto de la profesión, mediante el enfoque dialéctico de los conocimientos y durante el proceso de formación de las restantes habilidades por todas las disciplinas, como tendencia esencial en la dirección del proceso docente-educativo.

e) Específicas de la profesión:

Orientarse en el modo de actuación profesional teniendo en cuenta la lógica de la profesión y de la ciencia y su contribución a la solución de los problemas de salud mediante la selección y aplicación de sus:

- Métodos (de solución de problemas, clínicos, epidemiológicos, de enfermería y tecnológicos).
- Técnicas.
- Procedimientos.
- Habilidades (de salud, técnicas, educativas, investigativas, de dirección y especiales).

DERIVACION DEL SISTEMA DE HABILIDADES

Los diferentes grupos de habilidades que conforman el sistema presentan las relaciones jerárquicas y de coordinación que aparecen en la figura 16.

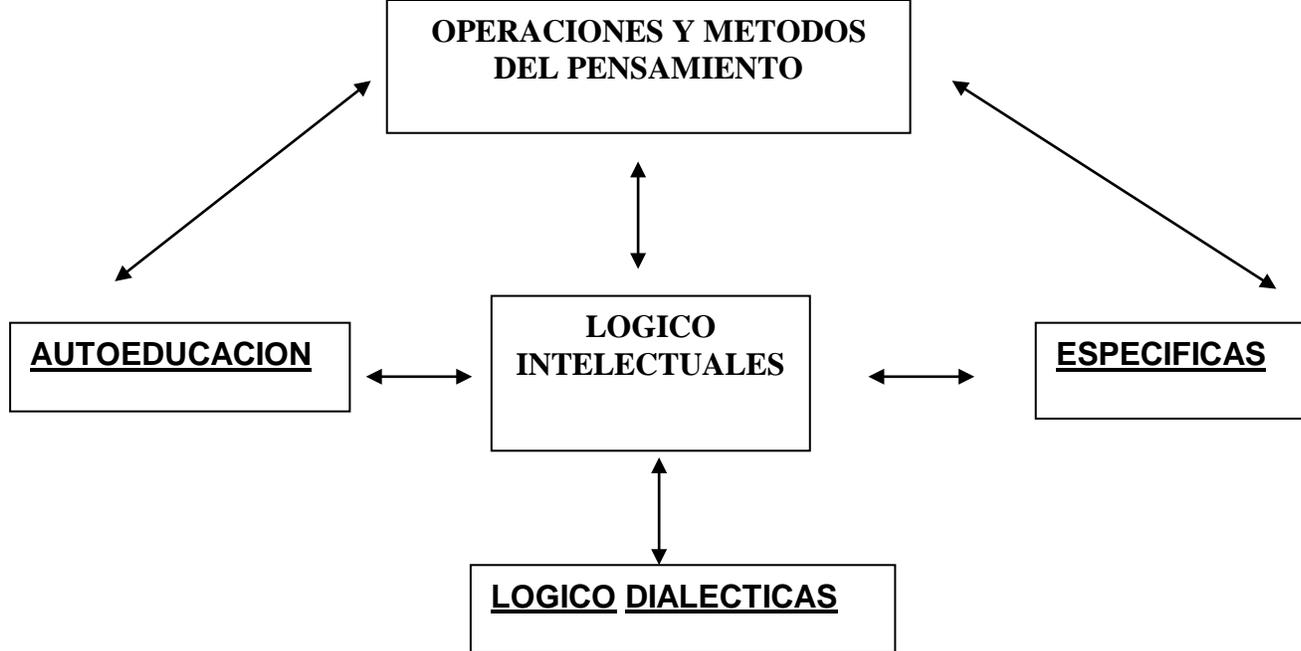
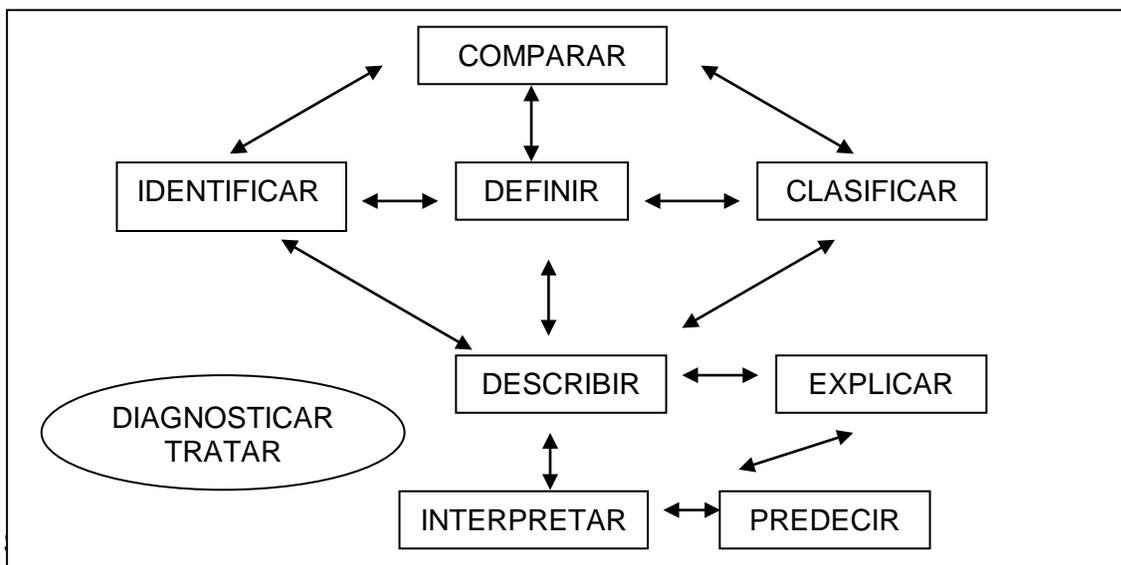


FIGURA 16.- Sistema de habilidades

La derivación del sistema de habilidades lógico-intelectuales se concibió de la forma que se expone en la figura 17. La concepción sistémica y dinámica de las habilidades que se proponen reafirman los argumentos teóricos planteados al inicio de este trabajo, referidos a la estructura de la actividad, por lo que las habilidades lógico-intelectuales de salida del ciclo básico de interpretar y predecir tienen una precedencia en acciones preliminares, que se transformarán en operaciones de estas habilidades .

FIGURA 17.- Sistema de habilidades lógico-intelectuales



A continuación, por su carácter novedoso, se ofrece la caracterización y el sistema de operaciones que integran las habilidades de autoeducación y lógico-intelectuales propuestas.

Habilidades de autoeducación

ESCLARECIMIENTO DEL CONTENIDO QUE SE HA DE ASIMILAR

a) Caracterización de la habilidad:

Se corresponde con la etapa de comprensión de los contenidos del proceso instructivo y tiene como requisito para su desarrollo el carácter consciente y activo de la actividad de estudio y la utilización, sobre todo, de habilidades relacionadas con las operaciones y métodos del pensamiento y la búsqueda y empleo de la información científica, que permiten la determinación del significado, sentido o alcance general de los contenidos que se han de asimilar para solucionar los problemas.

b) Sistema de operaciones:

Concentrar su atención en su ejecución y desempeño.
Precisar el contenido decodificando la información.
Buscar y utilizar la información científica.

PROCESAMIENTO DEL CONTENIDO QUE SE HA DE ASIMILAR

a) Se corresponde con la etapa de asimilación de los contenidos del proceso instructivo y tiene como requisito para su desarrollo, además de las habilidades señaladas en el esclarecimiento de los contenidos, la utilización en la ejecución de las tareas asignadas o previstas, de las habilidades lógico intelectuales, lógico dialécticas y específicas de la profesión, necesarias para la solución de los problemas.

c) Sistema de operaciones:

- Ejecutar las tareas asignadas o previstas.
- Restablecer la lógica interna del contenido.
- Determinar las relaciones jerárquicas y de coordinación de los contenidos analizados.

FIJACION ORGANIZADA DEL CONTENIDO QUE SE DEBE ASIMILAR

a) Caracterización de la habilidad:

Se corresponde con la etapa de dominio de los contenidos del proceso instructivo y tiene como requisito para su desarrollo, además de la utilización de las habilidades de operaciones y métodos del pensamiento, lógico intelectuales, lógico dialécticas y específicas de la profesión, la formación de las estrategias del pensamiento y la

aplicación en la práctica de los métodos, técnicas y procedimientos del trabajo profesional empleados en la solución de los problemas.

b) Sistema de operaciones:

- Expresar de forma organizada y resumida el contenido.
- Defender los criterios y facilitar la comprensión y discusión.
- Utilizarlos métodos, técnicas, procedimientos, habilidades y conocimientos de elección en la solución de los problemas.

AUTOCONTROL DE LA ACTIVIDAD DE ESTUDIO DESPLEGADA

a) Caracterización de la habilidad:

Se corresponde con la etapa de evaluación de los contenidos del proceso instructivo y tiene como requisito para su desarrollo la evaluación de la eficiencia y efectividad de los métodos de estudio y trabajo empleados en el esclarecimiento, procesamiento y fijación organizada de los contenidos y el ajuste de su comportamiento de acuerdo con la experiencia acumulada.

b) Sistema de operaciones:

- Utilizar con claridad y oportunamente el lenguaje, y en especial los términos médicos.
- Evaluar la eficiencia, eficacia y efectividad del método de estudio y trabajo.
- Ajustar su comportamiento al identificar sus éxitos y limitaciones.

HABILIDADES LOGICO-INTELECTUALES

COMPARAR

a) Caracterización de la habilidad:

Dirigir la actividad, alternativa o simultáneamente hacia dos o más objetos para descubrir sus relaciones y estimar sus diferencias o semejanzas. Para comparar se confrontan 2 objetos en razón de alguna característica, propiedad, calidad o circunstancia común a los dos.

Constituye una operación racional primaria de todo el desarrollo intelectual, por lo tanto desempeña un papel esencial en el conocimiento, principalmente como premisa fundamental de la generalización, el razonamiento y el establecimiento de juicios.

b) Sistema de operaciones:

- Determinar las características esenciales y no esenciales de los objetos de estudio.
- Precisar las características generales y esenciales.
- Establecer el fundamento de comparación.
- Contraponer los objetos por dicho fundamento.

IDENTIFICAR

a) Caracterización de la habilidad:

Determinar que dos o más objetos aparezcan y se consideren como uno mismo. Reconocer si el objeto es el que se busca como perteneciente al concepto de referencia.

La identificación se establece a partir de la constatación de los rasgos, características, propiedades o cualidades esenciales de los objetos, lo que permite su inclusión en la categoría o concepto dado.

b) Sistema de operaciones:

- Destacar el concepto de referencia.
- Establecer el sistema de características necesarias y suficientes.
- Verificar si el objeto de estudio posee todas las características necesarias y suficientes.

DEFINIR

a) Caracterización de la habilidad:

Delimitar, enunciar con claridad y exactitud la significación o naturaleza de un término, fenómeno o actividad.

La definición implica la exacta determinación lógica de las características esenciales (genéricas o distintivas) de un término, objeto, fenómeno o actividad. Es un recurso lógico que permite conocer exactamente la extensión y comprensión de un concepto, precisando su estructura y su función.

La definición simplifica las complejas descripciones que se encuentran en la ciencia.

b) Sistema de operaciones:

- Considerar las relaciones de subordinación.
- Precisar las características necesarias y suficientes del objeto de estudio.
- Distinguir los específicos de la clase o subclase.

CLASIFICAR

a) Caracterización de la habilidad:

Dividir, ordenar o disponer por clases, categorías o conceptos. Determinar la clase o grupo a que corresponde el término, objeto, fenómeno o actividad.

Esto supone el análisis, la comparación y la abstracción de las diferencias individuales, la clasificación adquiere importancia especial en las ciencias que tienen por objeto el estudio de los seres vivos.

Generalmente, en la clasificación se toman como base las características esenciales y tienen entonces en este caso un valor cognoscitivo. No obstante, también puede tener lugar a partir de características no esenciales, cuyo objetivo fundamental será la sistematización, por lo que puede plantearse que son clasificaciones convencionales.

b) Sistema de operaciones:

- Elegir un fundamento de clasificación.
- Dividir el conjunto de objetos en todos los grupos o subclases teniendo en cuenta el fundamento elegido.
- Elaborar un sistema jerárquico de clasificación.

DESCRIBIR

a) Caracterización de la habilidad:

Representar términos, objetivos, fenómenos o actividades, gráficamente o por medio del lenguaje oral o escrito, con los detalles suficientes (atributos peculiaridades y distintivos) que permitan una caracterización para la determinación exacta de ellos.

La descripción es base de la explicación, se hallan estrechamente concatenadas, se transforman dialécticamente una en otra. Sin describir los hechos es imposible explicarlos.

b) Sistema de operaciones:

- Identificar
- Clasificar
- Destacar las características fundamentales.

EXPLICAR

a) Caracterización de la habilidad:

Poner de manifiesto la esencia del término, objeto, fenómeno o actividad dada. La explicación puede tener lugar:

- Por medio de lo general (analogía, modelo):

Cuando hay puntos de referencias que encierran aspectos esenciales a partir de los cuales se precisan o se ponen de manifiesto los elementos que permiten generalizar la realidad objetiva con la que se relaciona el sujeto.

- Por medio de la relación causal:

En este caso, como punto de referencia se considera la relación causa-efecto que permite profundizar en el estudio de la realidad objetiva con la que se relaciona el sujeto, a partir de la consideración de que todo efecto tiene una precedencia que se constituye en el aspecto esencial de su fundamentación.

- Por medio de una ley, regularidad, principio, esencialidad:

En este caso, como punto de referencia se cuenta una relación que es posible establecer entre los elementos de la realidad objetiva que se estudia, lo cual está sujeta a leyes objetivas analíticas que garantizan la correcta comprensión y fundamentación de los objetos, fenómenos o actividades.

La explicación está directamente relacionada con la descripción, se basa en ella. Partiendo de la explicación únicamente se puede dar la predicción científica.

Es un recurso lógico-metodológico en virtud del cual un concepto o una representación conocida se fundamenta o se argumenta a partir de precisiones científicas.

b) Sistema de operaciones:

- Identificar.
- Clasificar.
- Determinar las características esenciales implicadas.
- Relacionar estas características entre sí o con la situación analizada.

INTERPRETAR

a) Caracterización de la habilidad:

Atribuir de significado los términos, objetos, fenómenos y actividades, de modo que adquieran sentido.

La interpretación es posible a partir de la determinación del universo y/o sistema(s) que lo integran y del significado que tienen los componentes producto de sus interrelaciones. Mediante la interpretación se formula la veracidad lógica y real de los juicios (analíticos y sintéticos) y su interdependencia.

b) Sistema de operaciones:

- Descomposición de un todo en sus partes mediante el análisis para descubrir:
 - ™ . En el objeto sus componentes.
 - ™ . En su fenómeno complejo sus elementos más simples.
 - ™ . En un proceso sus etapas o tendencias contradictorias.
- Determinar los nexos o relaciones esenciales (jerárquicas y de coordinación) entre los componentes, elementos, etapas o tendencias atribuyéndole un significado (estructura).
- Determinar la relación entre los objetos, fenómenos y/o procesos (función).
- Determinar la dinámica de los objetos, fenómenos y procesos como un todo íntegro mediante la síntesis, considerando sus partes, propiedades, relaciones y leyes de su desarrollo (relación entre la estructura y función).

PREDECIR (PREDICCIÓN CIENTÍFICA)

a) Características de la habilidad:

Prever fenómenos de la naturaleza y la sociedad no observados ni establecidos aún experimentalmente. La predicción científica se basa en la generalización de datos teóricos y experimentales y en la consideración de las leyes objetivas del desarrollo. Puede ser de 2 tipos fundamentales.

- Relativa a fenómenos desconocidos o no registrados en experimentación pero existentes.
- Relativa a fenómenos que pueden ocurrir en el futuro si se dan determinadas condiciones.

Se basa en hacer extensivas las leyes conocidas de la naturaleza y/o de la sociedad de una esfera de fenómenos desconocidos o aún sin aparecer donde las leyes conservan su vigencia.

b) Sistema de operaciones:

- Interpretar los objetos, fenómenos o procesos mediante la determinación del todo, a partir del significado de sus partes, propiedades, relaciones y leyes de su desarrollo.

- Determinar sus componentes, funciones, propiedades, relaciones o regularidades esenciales que estén implicados en la situación antes planteada.
- Tener en cuenta las condiciones en las que tienen o no lugar el objeto fenómeno o proceso que se analiza.
- Precisar los datos, teóricos experimentales y las leyes objetivas del desarrollo que deben ser consideradas en la solución del problema planteado.
- Inferir las consecuencias, a partir de los hechos analizados, sobre el comportamiento de:

™ . El objeto, fenómeno o proceso.

™ . Sus relaciones.

™ . Las causas que provocan su manifestación o existencia.

CONCLUSIONES

El logro por los estudiantes del sistema de habilidades que se propone, sólo podrá materializarse en la medida que los docentes de las diferentes disciplinas lo dominen; estén convencidos de la lógica interna que garantiza la formación del profesional al que se aspira, capaz de resolver problemas de forma independiente y creadora; y comprendan que la vía para lograr este propósito reclama de un esfuerzo mancomunado de unidad de pensamiento y acción.

El sistema de habilidades propuesto puede ser utilizado en diferentes carreras en ciencias de la salud en el perfeccionamiento del plan y los programas de estudios y del proceso docente-educativo.

Puede valorarse su aplicación y ajustes en otras profesiones y niveles educativos precedentes a los que corresponde en realidad la formación de estas habilidades.