

**INVESTIGACION PEDAGOGICA****Aspectos didácticos acerca de las habilidades como contenido de aprendizaje.****Didactic aspects about the abilities as learning content.**

Dr. Luis A. Corona Martínez,<sup>(1)</sup> Dra. Mercedes Fonseca Hernández.<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup>Dr C en Pedagogía. Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Hospital General Universitario "Dr Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. <sup>2</sup>Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar. Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto". Cienfuegos.

<sup>1</sup>Terminal Academic Degree in Internal Medicine. Auxiliary Professor. General University Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. <sup>2</sup>Terminal Academic Degree in Paediatrics. Auxiliary Professor Paediatric University Hospital "Paquito González Cueto". Cienfuegos.

**RESUMEN**

Se realiza una revisión dirigida al fortalecimiento de la base teórica de los profesores de Medicina, acerca de los aspectos didácticos más importantes considerados en la actualidad acerca de las habilidades y su adquisición en el proceso docente-educativo. Además del análisis conceptual, son precisados diversos elementos psicológicos y metodológicos de necesario conocimiento para la formación y desarrollo de habilidades.

**Palabras clave:** aprendizaje; aptitud; estudiantes de Medicina

**ABSTRACT**

This article includes a review aimed at strengthen the theoretical basis of medicine professors regarding the most important didactic aspects related with abilities and its acquisition in the teaching-learning process. In addition to the conceptual analysis, it is important to take into account many psychological and methodological elements that are indispensable to create and develop abilities.

**Key words:** learning; aptitude; students, medical

**INTRODUCCIÓN**

La adquisición de habilidades constituye uno de los objetivos más importantes del proceso docente-educativo. En el anterior planteamiento se pone de manifiesto la importancia que tiene para el profesor dominar los aspectos didácticos considerados imprescindibles en la actualidad acerca de tan importante categoría didáctica.

El presente artículo tiene como propósito ofrecer a nuestros profesores de Medicina una base teórica que le facilite la comprensión de su labor pedagógica dirigida específicamente a la adquisición de habilidades en los educandos.

**DESARROLLO**

Las habilidades constituyen uno de los elementos que integran el contenido como componente del proceso docente educativo. Varios son los conceptos elaborados acerca de la categoría habilidades que aparecen en la literatura científica, entre los que encontramos los siguientes:

Según Petrovsky <sup>(1)</sup> es "...el dominio de un sistema complejo de acciones psíquicas y prácticas necesarias para una regulación racional de la actividad con la ayuda de los conocimientos y hábitos que la persona posee".

**Recibido:** 29 de mayo de 2009

**Aprobado:** 10 de junio de 2009

**Correspondencia:**

Dr. Luis A. Corona Martínez.

Hospital General Universitario "Dr Gustavo Aldereguía Lima"

Calle 51 A y Ave 5 de Septiembre.

Cienfuegos. CP: 45 100

**Dirección electrónica:** [corona@jagua.cfg.sld.cu](mailto:corona@jagua.cfg.sld.cu)

Según Savin <sup>(2)</sup> es la "...capacidad del hombre para realizar cualquier operación (actividad) sobre la base de la experiencia anteriormente recibida".

Márquez <sup>(3)</sup> plantea que "...son formaciones psicológicas mediante las cuales el sujeto manifiesta de forma concreta la dinámica de la actividad con el objetivo de elaborar, transformar, crear objetos, resolver problemas y situaciones y actuar sobre sí mismo".

González <sup>(4)</sup> plantea que por habilidad se entiende "...aquella formación psicológica y ejecutora particular constituida por acciones dominadas que garantizan su ejecución bajo control consciente".

Para Brito <sup>(5)</sup> "...las habilidades tienen que ver con el nivel de dominio de ejecución del sujeto, el cual implica el grado de sistematización de la ejecución. De este modo se concibe la habilidad como el dominio de la acción en función del grado de la sistematización alcanzado por el sistema de operaciones correspondientes".

Fuentes<sup>a</sup> señala que "... la habilidad es el modo de interacción del sujeto con el objeto, es el contenido de las acciones que el sujeto realiza, integradas por un conjunto de operaciones que tienen un objetivo y que se asimila en el propio proceso".<sup>a</sup>

Y para Carlos Álvarez de Zayas <sup>(6)</sup> la categoría habilidad se refiere a la "...dimensión del contenido que muestra el comportamiento del hombre en una rama del saber propia de la cultura de la humanidad; es desde el punto de vista psicológico el sistema de acciones y operaciones dominados por el sujeto que responde a un objetivo".

Otras formas más sencillas se refieren a las habilidades como "saber hacer", como el "conocimiento en acción".<sup>(7,8)b</sup> Por ello, está reconocido que el éxito en las diferentes actividades que el hombre realiza depende en gran medida de la forma en que ellas sean dominadas por él.

Es evidente, a partir de estos conceptos, que las habilidades pueden ser definidas tanto desde el punto de vista psicológico como desde el punto de vista didáctico o pedagógico.

Si bien es cierto que esta categoría psicológica-pedagógica es compleja de definir, en los conceptos expuestos pueden ser identificados algunos elementos generalizadores representativos de ella, dentro de los que se destacan los siguientes:

- Importancia de las habilidades en la actuación del ser humano, tanto psíquica como práctica.
- Estrecha relación de las habilidades con los conocimientos y hábitos.

La asunción de que las habilidades constituyen elementos psicológicos estructurales de la personalidad, vinculados a su función reguladora-ejecutora; que se forman, desarrollan y manifiestan en la actividad, conlleva a asumir la importancia de la Teoría de la Actividad como fundamento para la comprensión de los aspectos pedagógicos relacionados con la adquisición de habilidades.<sup>(9)c,d</sup>

La *actividad*, según Talízina, es un proceso de solución por el hombre de tareas vitales motivado por el objetivo a cuya consecución está orientado.<sup>(10)</sup> Desde el punto de vista filosófico es definida la *actividad* como el "concepto que caracteriza la función del sujeto en el proceso de interacción con el objeto". La actividad es estimulada por la necesidad, se orienta hacia el objeto que da satisfacción a esta última y se lleva a cabo por medio de un sistema de acciones.<sup>(9)c,f</sup>

A través de la *actividad* el sujeto se relaciona con el objeto, lo transforma y al mismo tiempo se transforma a sí mismo en correspondencia con el objetivo y el grado de motivación que sienta por ella. Es una forma de interacción entre el hombre y su medio en cuyo proceso el hombre trata de obtener o lograr un fin consciente.<sup>9</sup>

Desde el punto de vista psicopedagógico la Teoría de la Actividad, fundamentada básicamente por Leontiev <sup>(9)</sup> y seguidores, ha sido muy difundida en diferentes contextos. Según dicho autor los componentes de la actividad (estructura) son los siguientes:

1. El sujeto que realiza la actividad.
2. El objeto de la actividad.
3. El objetivo.
4. El motivo.
5. Las acciones y operaciones.

<sup>a</sup> Fuentes H. Fundamentos didácticos para un proceso de enseñanza-aprendizaje participativo. Monografía. Tomado de: [scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412006000300002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000300002)

<sup>b</sup> Colectivo de autores. La formación de habilidades dentro del contexto de la Educación Cubana actual. Tomado de: [www.ilustrados.com/publicaciones/EEEAyVEkFVzNgduofw.php](http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEEAyVEkFVzNgduofw.php) - 43k

<sup>c</sup> Castro RF, Ríos MF, Rey CP. En busca de la docencia ideal. El desarrollo de las habilidades en currículo basado en competencias. XVIII. Santiago de Chile: Congreso Chileno de Educación en Ingeniería. Tomado de: [www.uach.cl/rppp/online/ver.php?not=2765](http://www.uach.cl/rppp/online/ver.php?not=2765) - 26k

<sup>d</sup> Montes de Oca R, Machado Ramírez EF. La formación y desarrollo de habilidades en el proceso docente educativo. Tomado de: [http://www.monografias.com/trabajos15/habilidades\\_docentes/habilidades\\_docentes.shtml/](http://www.monografias.com/trabajos15/habilidades_docentes/habilidades_docentes.shtml/)

<sup>e</sup> Rodríguez Rebutillo M, Moltó Gil E, Bermúdez Sarguera R. La formación de los conocimientos científicos en los estudiantes. Tomado de: [http://www.uazuay.edu.ec/estudios/derecho/introduccion\\_al\\_derecho/v\\_ciencia.pdf](http://www.uazuay.edu.ec/estudios/derecho/introduccion_al_derecho/v_ciencia.pdf)

<sup>f</sup> Clairat Wilson R. Tratamiento de las habilidades intelectuales en los escolares para la solución de tareas. Curso preevento Pedagogía 2005. La Habana. Tomado de: <ftp://10.14.52.1/Articulos%20Descargados/Educaci%F3n/Habilidades/>

<sup>9</sup> Barreras Cedeño I. Enfoque metodológico de las habilidades del pensamiento lógico. Tomado de: [http://www.monografias.com/trabajos33/habilidades\\_pensamiento/habilidades\\_pensamiento.shtml](http://www.monografias.com/trabajos33/habilidades_pensamiento/habilidades_pensamiento.shtml)

Según Leontiev <sup>(9,11)</sup> y otros autores, <sup>h,i,j</sup> "...la actividad humana no puede existir de otra manera que en forma de acciones o grupos de acciones. Para Galperin, <sup>(12)</sup> "... las acciones son los componentes fundamentales de la actividad; la estructura funcional de la acción humana está constituida por una parte orientadora, una parte ejecutora y otra del control". De esta manera, la actividad se realiza a través de acciones y operaciones que constituyen los componentes ejecutores de la actividad. <sup>h</sup>

Por *acción* es denominado el proceso (ejecución de la actuación) que se subordina a la representación anticipada de aquel resultado que habrá de ser alcanzado, es decir, el proceso subordinado a un objetivo consciente, mediante la puesta en juego de un conjunto de operaciones requeridas para accionar. <sup>b,h,j</sup> La acción, como unidad estructural, se caracteriza integralmente por lo inductor y lo ejecutor. <sup>(13)</sup>

Por *operaciones* es considerada aquella ejecución de la actuación que se lleva a cabo como componente de una acción sin que por sí misma posea un fin consciente; es el resultado de la transformación de una acción anterior en operación, debido al dominio alcanzado en la misma. <sup>(10)</sup>

Las operaciones son las vías, los procedimientos, las formas mediante las cuales transcurre la acción con dependencia de las condiciones en que se debe alcanzar el objetivo, lo cual incluye los recursos propios de la persona con que cuenta para operar.

De esta manera la actividad está condicionada por los motivos, las acciones por los objetivos y las operaciones por las condiciones (de la tarea y del sujeto). <sup>h,j</sup>

Es importante señalar que entre la actividad, las acciones y las operaciones existen estrechas relaciones, así como el carácter relativo de estos aspectos: lo que en un momento es actividad en otro puede ser una acción; lo que en un momento es una acción en otro puede ser una operación. <sup>(13)h</sup>

Precisamente, la estructura de la actividad sirve como fundamento a la estructura de las habilidades, las cuales tienen como componentes estructurales a: <sup>(13)c,k</sup>

1. Los conocimientos (como base gnoseológica).
2. Las acciones y operaciones (como componentes

ejecutores).

3. Los motivos y objetivos (como componentes inductores).

Es necesario resaltar que conocimientos y habilidades tienen una relación indisoluble: el conocimiento se hace efectivo sólo cuando se llega a dominar la habilidad, que le permite al hombre actuar con él. Nada resuelve el sujeto con saber determinado concepto si sólo puede repetirlo mecánicamente; al respecto plantean Brito <sup>(5)</sup> y otros autores <sup>m</sup> que "...la verdadera formación de los conocimientos, conlleva necesariamente a un proceso de formación de habilidades".

El conocimiento constituye una premisa para el desarrollo de la habilidad. <sup>(13)e</sup> El conocimiento es efectivo, existe realmente, en tanto es susceptible de ser aplicado, de ser utilizado en la solución de tareas determinadas. Dominar un contenido significa la posibilidad de operar con él, de utilizarlo, de incorporarlo a los procedimientos de su actividad intelectual como un instrumento más de esta.

De igual manera, no se concibe una habilidad sin un cuerpo de conocimientos que la sustente, que se ponga en función de la transformación que se pretende alcanzar.

En cuanto a las acciones y operaciones como componentes estructurales de la habilidad se hace necesario introducir un término de importancia didáctica: *invariantes funcionales de la ejecución*, el cual hace referencia a aquellas ejecuciones necesarias, esenciales e imprescindibles de ser sistematizadas para la adquisición de la habilidad; <sup>(13)d,l</sup> en contraste con las acciones o instrumentaciones situacionales, casuísticas y por tanto no esenciales. <sup>m</sup> En otras palabras, toda habilidad tiene una estructura de sus acciones u operaciones componentes y esta estructura invariante debe ser dominada por la persona para decirse que ha aprendido la habilidad.

La enseñanza y el aprendizaje de las habilidades exige del análisis previo de su sistema estructural para lograr establecer todas y cada una de las invariantes que ellas subsumen, de forma tal que la fijación de dichas invariantes y la descripción de su comportamiento, en conformidad con los niveles de dominio adoptados,

<sup>h</sup> Villafaña Duarte M, García Muñiz N. El método de proyecto como vía para la formación de la habilidad registrar operaciones.

[http://www.monografias.com/trabajos41/formacion\\_de\\_habilidad.shtml](http://www.monografias.com/trabajos41/formacion_de_habilidad.shtml)

<sup>i</sup> Almiral Borrego JO. Tomado de: <http://www.inder.co.cu/portal/bibvirt/web/Trabajo%20Biblioteca%20Virtual/Archivos%20Tesis/Tesis%20Julio%20Oscar%20Almiral%20Borrego/Julio%20Oscar%20Almiral%20Borrego.htm>

<sup>j</sup> Hernández Escobar AA. Un enfoque de la didáctica de la petrología: modelo para la estructuración de los contenidos. Tesis Tomado de: <http://209.85.165.104/search?q=cache:pIDSc5mLVKJ:ceces.upr.edu.cu/centro/repositorio/Materiales%2520a%2520revisar/>

<sup>k</sup> Pérez Maya C, López Balboa L. Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio. Tomado de: [http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia\\_Universitaria/articulos/1999/2/1894992o2.pdf/at\\_download/file](http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia_Universitaria/articulos/1999/2/1894992o2.pdf/at_download/file)

<sup>l</sup> León Ramírez M. Las habilidades en el aprendizaje de la asignatura Informática Médica I. Tomado de: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EplZyAypAIQeKoKxl.php>

<sup>m</sup> Colectivo de autores. Diseño del sistema de habilidades intelectuales en la asignatura Bioquímica I del primer año de la carrera de Medicina. Tomado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412001000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412001000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

pueden hacer menos ambiguos los procesos señalados. Al aprendizaje de una acción precede otra de menor grado de generalidad y a la cual le corresponde un orden inalterable en la secuencia de ejecución de las restantes acciones que conforman la acción más general (habilidad).<sup>(14)n</sup>

El objetivo es la representación anticipada del resultado que se pretende obtener; y el motivo es el resultado del encuentro entre la necesidad y el objeto capaz de satisfacer esta, y es el que le da sentido de dirección a la actividad.<sup>(13)d</sup>

Otra cuestión teórica general de importancia en el tema de la adquisición de habilidades radica en las fases para dicha adquisición; una primera en la cual la habilidad se *forma* y una segunda en la que la habilidad se *desarrolla*.<sup>(15)d,o,p</sup> Las habilidades sólo se pueden formar y desarrollar, como plantea Alvarez de Zayas "...sobre la base de la experiencia del sujeto, de sus conocimientos y de los hábitos que él ya posee."

La formación de la habilidad se consigue cuando el estudiante se apropia de las operaciones de manera consciente, para lo cual necesita una adecuada orientación sobre la forma de proceder, bajo la dirección oportuna del docente para garantizar la corrección en la ejecución, así como el orden adecuado de esas operaciones.<sup>q</sup> Esta etapa comprende la adquisición consciente de los modos de actuar; y es fundamental para garantizar la correcta adquisición de la habilidad.

Garantizar la formación adecuada y consciente de una habilidad antes de comenzar su ejercitación evita la asimilación de elementos o aspectos incorrectos o innecesarios que después son muy difíciles de erradicar.

El desarrollo de la habilidad se alcanza mediante la repetición de los modos de operar, lo que significa que una vez formada la habilidad se hace necesario comenzar a ejercitarla,<sup>(13,15)g</sup> es decir, a utilizarla las veces que sean necesarias con una buena frecuencia y periodicidad; sólo así podrán irse eliminando los errores haciéndose cada vez más fácil la realización de las operaciones hasta llegar a la perfección de algunos componentes operacionales.

Para lograr la formación y desarrollo de habilidades no basta con la realización de actividades de ejercitación, sino que esencialmente se requiere de una adecuada dirección de la actividad que favorezca la sistematización y la consecuente consolidación de las acciones y de las operaciones que incluyen la adecuada planificación, organización y evaluación por parte del docente.<sup>c,e</sup>

En el plano psicológico, pero con una implicación didáctica manifiesta, debemos hacer referencia a las seis etapas fundamentales por las cuales se transita, de forma más o menos perceptible, cada vez que se pretende asimilar un nuevo conocimiento. En el proceso de asimilación de una habilidad se establecen etapas caracterizadas por un grado de independencia cada vez mayor del estudiante respecto al profesor, a medida que el objeto estudiado se hace más rico, hasta el límite establecido por el grado de profundidad declarado en el objetivo del tema. Estas etapas son:<sup>g,r</sup>

1. Motivación.
2. Formación de la base orientadora.
3. Acciones externas materiales o materializadas.
4. Acciones del lenguaje externo "para los demás".
5. Acciones del lenguaje externo "para sí".
6. Acciones mentales.

Estas etapas psicológicas del aprendizaje se corresponden con la forma de ejecución de la habilidad (acción), la cual transita de la forma material a la forma mental.<sup>g</sup> O sea, la forma inicial de la actividad es material o materializada, después es verbal y por último mental, como resultado de un proceso de internalización concebido como un ciclo cognoscitivo.<sup>5</sup>

El entendimiento del proceso de asimilación penetrando en su estructura (teoría de la formación por etapas de las acciones mentales) es uno de los aportes esenciales de P. Ya. Galperin,<sup>(12)</sup> enriquecido posteriormente por la profesora N. F. Talízina.<sup>(16) t</sup>

A partir de estos planteamientos teóricos, diversos autores han propuesto estrategias para la formación y desarrollo de habilidades en diversos campos de la actividad humana.<sup>b,d,r,u,v,w</sup> El estudio de dichas

<sup>n</sup> Mestre Gómez U. Modelo para la enseñanza problemática de las Ciencias. Segundo Congreso Virtual "Integración sin barreras en el siglo XXI". Tomado de: <ftp://10.14.52.1/Articulos%20Descargados/Educaci%F3n/Habilidades/>

<sup>o</sup> Álvarez Yero JC, Ríos Barrios I. La formación y desarrollo de habilidades desde el enfoque histórico-cultural. Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos23/formacion-y-desarrollo/formacion-y-desarrollo.shtml>

<sup>p</sup> Rodríguez Rebastillo M, Bermúdez Sarguera R. Habilidades profesionales ¡NO! Hábitos profesionales ¡SÍ! Tomado de: [www.dict.uh.cu/Revistas/Educ\\_Sup/022004/Art070204.pdf](http://www.dict.uh.cu/Revistas/Educ_Sup/022004/Art070204.pdf)

<sup>q</sup> Colectivo de autores. Estrategia para desarrollar habilidades intelectuales en la asignatura Bioquímica I en estudiantes de Medicina. Tomado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412001000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412001000300012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

<sup>r</sup> Rivera Michelena N. Fundamentos metodológicos del proceso docente educativo: el modelo de la actividad. Tomado de: [www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/ano%202005/vol2%202005/tema07.htm](http://www.cpimtz.sld.cu/revista%20medica/ano%202005/vol2%202005/tema07.htm) - 31k

<sup>s</sup> Campelo Arruda JR. Un modelo didáctico para la Enseñanza Aprendizaje de la Física. Tomado de: <http://www.sbfisica.org.br/rbef/indice.php?vol=25&num=1>

<sup>t</sup> Beltrán Núñez I. La formación de habilidades en Química General en la perspectiva de la teoría de P. Ya. Galperin, como actividad de construcción de conocimientos. Tomado de: [www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40421999000300023&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40421999000300023&script=sci_arttext) - 46k

estrategias permite identificar, a manera de generalización, que la adquisición de las habilidades transita por las etapas de planificación, ejecución y control.

La etapa de *planificación* se inicia con la definición correcta de los objetivos de aprendizaje a partir de los cuales serán precisadas las habilidades a formar, estas en forma de sistema, e identificando la habilidad que generaliza al resto. Seguidamente son determinadas las invariantes funcionales de las habilidades (las que indican las acciones a dominar por el alumno), los métodos de enseñanza a emplear y los indicadores a utilizar en la evaluación; y son precisados los conocimientos asociados a dichas habilidades. Las tareas a desarrollar por los estudiantes para el dominio de las acciones también son definidas en esta etapa, al igual que el sistema de evaluación a utilizar.

La etapa de *ejecución*, entendida esta como aquel momento caracterizado por la interacción entre profesor y estudiantes, es sumamente importante en este proceso. Caracterizan esta etapa en primer lugar, la orientación (base orientadora de la acción) y la motivación.<sup>d</sup>

La base orientadora de la acción (BOA), como sistema de condiciones en que se apoya el hombre para cumplir la actividad, constituye un elemento de dirección y control de la actividad de aprendizaje.<sup>r,s</sup> El factor que favorece la orientación de la persona en su actuación es la claridad acerca de los objetivos a cumplir y de las tareas que debe realizar.<sup>d,e</sup>

La orientación a recibir por el estudiante puede variar desde casi nula, donde el aprendizaje es por "ensayo y error" (BOA tipo 1); puede ser completa y dependiente, propia de la enseñanza tradicional (BOA tipo 2); o basada en cierto grado de elaboración por parte del alumno, con un carácter más productivo, aplicable a un conjunto de fenómenos y tareas de una determinada clase, que trae como resultado el aprendizaje de conocimientos con alto nivel de generalización pues implica asimilar conocimientos concretos sobre la base de esquemas generales (BOA tipo 3).<sup>r,s</sup>

Para la motivación, aspecto sumamente importante como fue expuesto en el análisis de la Teoría de la Actividad y que debe estar determinada por valores que apoyen y justifiquen el aprendizaje, constituye un recurso didáctico de mucho valor mostrarle al estudiante la significación social de lo que debe ser aprendido y hacer que esta se convierta en una significación personal. Para ello, posee un alto valor motivante el

vínculo del futuro egresado con la profesión mediante situaciones prácticas cercanas a su esfera de actuación.

Una vez alcanzada por el estudiante la motivación, comprensión y orientación de su actividad, se necesita una ejercitación que posibilite el tránsito por los distintos momentos o tipos de actividad cognoscitiva: asimilación, dominio, sistematización y evaluación de la habilidad. Para ello dicha ejercitación, que debe estar precozmente vinculada a la solución de problemas propios de la profesión ya sean reales o simulados, debe mostrar una variación en el grado de complejidad del objeto de estudio, a lo cual se añaden otros requisitos como la periodicidad, la frecuencia, la flexibilidad y la retroalimentación de los resultados.

En el *control* es posible evaluar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, comparando los resultados logrados con las orientaciones. Además, queda enmarcado en esta etapa el autocontrol sistemático que debe realizar el propio estudiante sobre su desempeño, dirigido a la erradicación de los errores y perfeccionamiento de su ejecución. En este proceso deben ser utilizados indicadores emanados fundamentalmente del sistema operacional de la habilidad en formación.

## CONSIDERACIONES FINALES

A partir de las cuestiones teóricas anteriormente expuestas han sido precisados diversos elementos y requerimientos de índole metodológicas para un adecuado proceso de adquisición de habilidades, entre los cuales se destacan por su importancia práctica para todo profesor los siguientes:

Las habilidades aparecen en forma de sistema; algunas de estas habilidades poseen un carácter específico en relación con otra más general y, en consecuencia, son básicas para la ejecución de esta última. El aprendizaje de la habilidad más general exige el dominio previo de las que la anteceden.

Necesidad de propiciar situaciones de aprendizaje que permitan a los estudiantes en dependencia de sus propios recursos realizar las *invariantes funcionales* del modo que les sea más cómodo y eficiente.

Trabajar en la incorporación de la habilidad de forma gradual y consciente, regulando la ayuda del profesor de forma tal que el proceso transite desde un momento inicial de dependencia a una progresiva independencia cognoscitiva del estudiante.

De igual manera debe ser manejada la dinámica del trabajo individual y grupal, predominando al inicio del proceso el trabajo docente con el colectivo de

<sup>d</sup> Espeso Martínez MJ. Perfeccionamiento del sistema de habilidades de la asignatura Morfología Funcional Deportiva. Tomado de: <ftp://10.14.52.1/Articulos%20Descargados/Educaci%F3n/Habilidades/>

<sup>v</sup> Carbajosa Martín I. Habilidades. Enfermería: una experiencia. Tomado de: <http://www.terra.es/personal121/21congreanecipn/m/pz>

<sup>w</sup> López Balboa L. El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de Química. Cienfuegos. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad "Dr Carlos Rafael Rodríguez". Tomado de: [revistas.mes.edu.cu/Pedagogia-niversitaria/articulos/2004/3/189404307.pdf](http://revistas.mes.edu.cu/Pedagogia-niversitaria/articulos/2004/3/189404307.pdf) –

estudiantes como elemento favorecedor de la formación de la habilidad, sin dejar de considerar la atención a las diferencias individuales.

Conveniencia de precisar por el profesor el estado de los conocimientos propedéuticos y habilidades y hábitos de base en los estudiantes necesarios para la formación de la habilidad, a manera de información de entrada. Esto permitiría además, precisar las posibilidades de

relacionar de forma sustantiva los conocimientos de base con los nuevos conocimientos, aspecto capital para el aprendizaje significativo.

Conocer si los alumnos saben hacer lo que se les indica, sin iniciar la ejercitación hasta que la habilidad esté correctamente formada.

Estrecho vínculo entre el proceso formativo y la práctica profesional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Petrosvky AV. Psicología general. Moscú: Editorial Progreso;1985.
2. Savin N. Teoría del aprendizaje y de la enseñanza didáctica. Ciudad de La Habana:Editorial Pueblo y Educación; 1990.
3. Márquez A. Las habilidades, reflexiones y proposiciones para su evaluación. En: Manual de consulta para la Maestría en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente: 1995.p.100-118.
4. González Maura V. Psicología. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación;1991.
5. Brito Fernández H, González Maura V. Psicología general para los Institutos Superiores Pedagógicos. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1987.
6. Álvarez de Zayas CM. La escuela en la vida. Didáctica. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1999.
7. Silvestre Oramas M. Hacia una didáctica desarrolladora. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2002.
8. Petrovski AV. Psicología pedagógica de las edades. Ciudad de La Habana:Editorial Pueblo y Educación;1997.
9. Leontiev AN. Actividad, Consciencia y Personalidad. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1981.
10. Talizina NF. Fundamentos de la enseñanza en la Educación Superior. La Habana: Edición ENPES; 1987.
11. Leontiev AN. La actividad en la Psicología. La Habana: Editorial de Libros para la Educación;1979.
12. Galperin P Ya. Introducción a la Psicología. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1982.
13. Cuba. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. Modelo pedagógico para la formación y desarrollo de habilidades, hábitos y capacidades. Ciudad de La Habana: IPLAC; 1997.
14. Bermúdez Sarguera R, Rodríguez Rebutillo M. Algunas consideraciones teóricas para el tratamiento metodológico de habilidades básicas en la Educación Superior. Rev Cubana Educ Sup .2003;23(1):39-46.
15. López López M. ¿Sabes enseñar a describir, definir, argumentar? En: Caballero Delgado E, García Batista G. Preguntas y respuestas para elevar la calidad del trabajo en la escuela. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación;2002. p.23-64.
16. Talizina NF. Psicología de la enseñanza. Moscú: Editorial Progreso,1988.