Artículo pedagógico

FILIAL DE CIENCIAS MÉDICAS GUANTÁNAMO

ALGORITMO PARA DESARROLLAR LA HABILIDAD DE EXPLICAR LA RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN EN EL PROGRAMA DE MORFOFISIOLOGÍA EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LABORATORIO CLÍNICO

Lic. Odalquis Rodríguez Morales[1], Lic. Madelaine Vera Reina[2], Lic. Aleiris Calzadilla Elías[2], Lic. Elsida Rodríguez Martínez[3], Lic. Pastor Parra Michel.[3]

1 Licenciada en Biología. Asistente.
2 Licenciada en Biología. Instructor.
3 Licenciado en Idioma Inglés. Asistente.

RESUMEN

El trabajo parte de una valoración realizada en la Filial de Ciencias Médicas de Guantánamo en la asignatura de Morfofisiología, que forma parte de la formación básica general para todos los perfiles, centra su objeto de estudio en el conocimiento de la estructura y función del organismo humano como un todo íntegro. La principal habilidad que se persigue desarrollar es explicar la relación-estructura función de cada órgano que forman los diferentes sistemas de órganos que garantizan las funciones vegetativas. En las observaciones a clases y diagnóstico realizado a los estudiantes se pudo constatar que estas tienen dificultad con esta habilidad, por lo que se propone elaborar un algoritmo de trabajo para desarrollarlas como vía para alcanzar el conocimiento.

Palabras clave: estructura-función, organismo, morfofisiología, órgano.

INTRODUCCIÓN

La educación desempeña un papel decisivo en la construcción del Socialismo. En la actualidad, uno de los lineamientos que se traza es la creatividad del maestro de forma que garantice el óptimo aprendizaje del contenido por parte de los alumnos pues todo maestro es científico y

artesano a la vez, científico porque su trabajo está sujeto a leyes generales y principios básicos cuya aplicación es imprescindibles e incuestionable, pero artesano porque cada clase es un acto creativo en el que puede hacer aportes individuales, así como enriquecerlo con su experiencia propia.

En su actividad creadora el docente está llamado a optimizar las potencialidades educativas de la materia que imparte, por tal razón es el principal responsable de que la enseñanza no se convierta en la adquisición fría e inconexa de un conjunto de elementos que describen el mundo.

Con la formación y desarrollo a trabajar se puede lograr en los alumnos una correcta interrelación en los diferentes contenidos, es decir, conocer la causa y efecto de un fenómeno, donde el profesor al utilizar un algoritmo de trabajo le posibilita al alumno realizar el análisis de cada uno de los pasos de este modelo teniendo como resultado el desarrollo de la habilidad en los alumnos.

Al iniciar en Guantánamo el nuevo modelo pedagógico para la formación de tecnólogos en 21 perfiles de la salud, y analizar los planes de estudio, se pudo observar que los estudiantes tienen antecedentes de la relación que existe entre estructura y función. Que es uno de los objetivos de la asignatura de biología para lograr un nivel de complejidad en los contenidos hasta llegar a estudiar los diferentes sistemas de órganos, que le sirve de antecedente a la morfofisiología para la formación de los tecnólogos. En diagnóstico realizado a los estudiantes. Entrevistas a metodólogos y profesores del departamento de ciencias morfológicas y visitas a clases. Se pudo constatar el insuficiente desarrollo de la habilidad explicar la relación estructura – función. Por lo que se plantea el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a desarrollar la habilidad explicar, estructura – función en estudiantes de 1er año de Laboratorio Clínico de la Filial de Ciencias Médicas de Guantánamo?

DESARROLLO

El proceso docente educativo constituye un sistema de actividades que la escuela realiza para cumplir la misión social que le asigna el partido y el estado: la educación comunista de las nuevas generaciones.[2]
Los componentes fundamentales de este proceso son:

- Objetivos.
- Contenidos.
- Métodos.

- Medios.
- Evaluaciones.
-

Entre estos componentes existe una relación muy importante y está conformada su lógica interna y externa.

Los objetivos constituyen el punto de partida y la premisa pedagógica del proceso pues él expresa la transformación planificada que se desea lograr en el alumno en función de las exigencias que la sociedad plantea a la educación; es por ello que determina el contenido de todos los componentes el cual se concreta fundamentalmente en las asignaturas del plan de estudio, programas, libros de textos y otros materiales de carácter docente.

Para concretar el contenido es necesario utilizar métodos de enseñanza los cuales constituyen un sistema de acciones del maestro y del alumno dirigido a un objetivo, que organiza la actividad cognoscitiva y práctica del alumno, asegurando que este asimile el contenido de la enseñanza.

El método es la forma de asimilación teórica y práctica del material de estudio. Es complejo por su estructura y contempla muchos aspectos de la actividad del maestro y de los alumnos. Según Cerner y M. n. Skatkin.

"Los métodos de enseñanza deben definirse como la forma de organizar la actividad cognoscitiva de los estudiantes, que aseguran el dominio del conocimiento, de métodos y de la actividad práctica, así como la educación comunista de los estudiantes en el proceso docente".[3]

El método tiene la función de dirigir la acción del hombre encaminada a un objetivo.

Los objetivos están expresados en forma de tareas y siempre van a estar en función de habilidades, estas últimas constituyen un sistema complejo de operaciones necesarias para la regulación de la actividad desde el punto de vista psicológico se puede determinar la estructura de habilidades partiendo, en principio, de la estructura de la actividad. De acuerdo con lo planteado por A. N. Leóntiev.¨ Lo más importante que distingue una actividad de otra es el objeto de la actividad, que tiene como génesis una necesidad[4.]

La formación y desarrollo de una habilidad trae consigo el dominio de acciones diversas, las acciones son representaciones anticipadas que constituyen objetivos afines, sin embargo, para cumplir una determinada acción se hace necesario una serie de operaciones que son las vías, procedimientos, métodos mediante las cuales la acción

transcurre en dependencia de las condiciones en que se debe alcanzar el objetivo o fin.

Los componentes ejecutores de la habilidad (acciones y operaciones), están organizados formando sistemas y subsistemas de mayor a menor complejidad, es decir, que en un momento dado se está refiriendo a una habilidad cuya estructura es tan simple como la de una acción (o sistema de operaciones) y transitando por diversos niveles hasta referirse a una compleja estructura semejante a la de la actividad, pues en ella si pueden incluir otras habilidades más elementales.

En los componentes inductores (motivos, objetivos) se insertan motivos de afección de formaciones afectivas – volitivas.

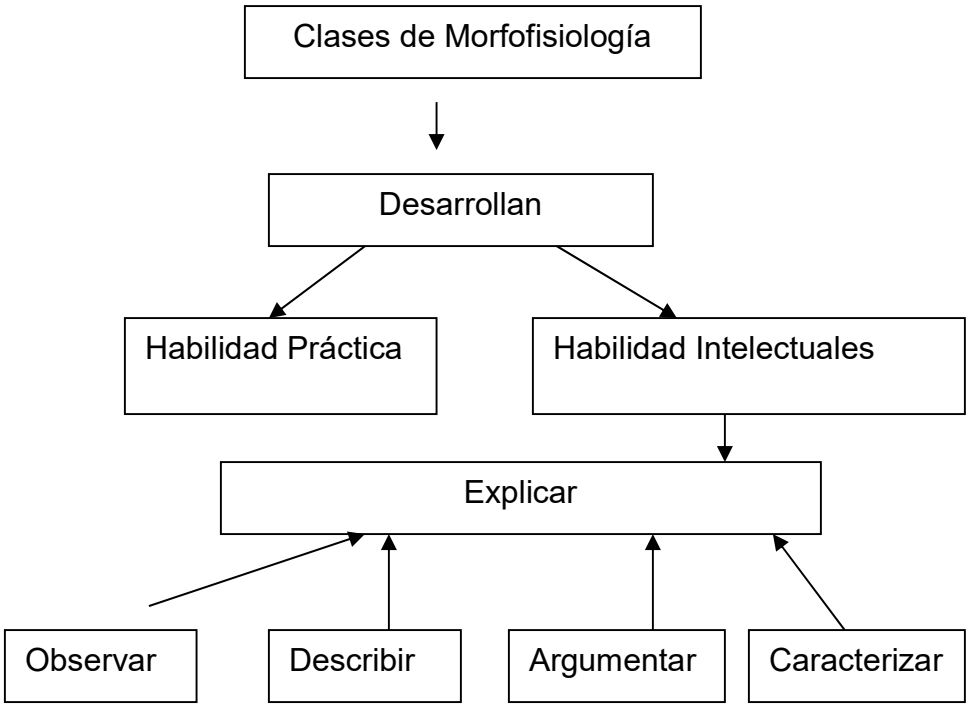
El conocimiento de la estructura de las habilidades es uno de los requerimientos para su efectiva evaluación.

A partir de que la actividad es el fundamento de la habilidad, ya que ambos poseen la misma estructura, la primera se manifiesta en 2 planos: el externo en el que se enmarcan las habilidades prácticas y el interno para habilidades intelectuales.

La estructura de una habilidad dada incluye siempre determinados conocimientos, así como un sistema operacional que permita aplicar concretamente dichos conocimientos y estos últimos constituyen una premisa para el desarrollo de la habilidad; porque necesariamente para formar una habilidad, es necesario la formación de conocimientos.

Para lograr el desarrollo de una habilidad se requiere de 2 etapas, de formación y de desarrollo. La formación de una habilidad es la etapa que comprende la adquisición consciente de los modos de actuar, esta etapa es fundamental para garantizar la correcta formación de la habilidad; el desarrollo de la habilidad es cuando una vez adquirido los modos de acción, se inicia el proceso de ejercitación, es decir, el uso de la habilidad recién formada en la cantidad necesaria y con una frecuencia adecuada; cuando se garantice la ejercitación se dice que la habilidad se desarrolla, son indicadores de un buen desarrollo: rapidez y corrección con que se ejecute la acción.

La misma es una habilidad intelectual: explicar, a esta están subordinadas otras habilidades que al trabajarlas se convierten en acciones y operaciones de dicha habilidad, que es llegar a conocer la esencia de un fenómeno (el por qué y el cómo) para lo que se necesita de una correcta interpretación y argumentación que permita exponer de forma correcta los juicios y opiniones.



El procedimiento para lograr un aprendizaje desarrollador está dado en un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas a la consecución de una meta. Teniendo en cuenta esta se propone el siguiente algoritmo de trabajo.

1- Observación del modelo que representa el objeto o fenómeno.
2- Determinar características generales.
3- Establecer nexos y relaciones de esencias.
4- Conclusión.
5- Realización de ejercicios.

Esta actividad del alumno no es posible sin la correcta orientación del profesor que está encaminada a llevar un orden lógico a través de un sistema de preguntas para darle cumplimiento a cada uno de los pasos.

PASO 1.
¿Qué es? Busco las ideas esenciales, características que sean lo que es y no otra cosa.

PASO 2.
¿Cómo es? exige análisis, descripción del objeto apoyándose en la observación

PASO 3.
¿Por qué es? Trabaja con lo esencial establece nexos y relaciones de esencia causa-efecto.

PASO 4
¿Para qué es? Le permite al alumno buscar la utilidad e importancia de lo que estudia.

PASO 5
¿Puedo aplicar lo que aprendo? Permite aplicar lo aprendido de una manera creativa ejercitándose con nuevas situaciones.

La eficiencia de este modelo, está determinada por un conjunto de requisitos entre esto tenemos:

1. Dominio del contenido por parte del profesor.
2. Estructurar metodológicamente la clase, de manera que pueda aplicarse el algoritmo en función del objetivo e ir logrando en los estudiantes el desarrollo de la habilidad propuesta.

CONCLUSIONES

A pesar de que el algoritmo es aplicado en la brigada de la especialidad Laboratorio Clínico, teniendo en cuenta los resultados obtenidos se entiende que es efectivo para el desarrollo de la habilidad explicar, la relación estructura –función en el programa de morfofisiología siempre que su aplicación sea sistemática y de forma correcta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brito Fernández H. Hábitos y habilidades: Consideraciones Psicológicas para su manejo pedagógico. Revista Varona. 2010;(20).

2. Brito Fernández H. Hábitos, habilidades y capacidades. Revista Varona. 2008; (13).
3. Brito Fernández H. Psicología General para Instituto Superior Pedagógico. tI. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2008.

4. Brito Fernández H. Capacidades. Habilidades y Hábitos: una alternativa para su tratamiento psicológico y pedagógico. La Habana: Ed ISAEJV; 2008.

5. Colectivo de autores. Orientaciones metodológicas: Biología 3. La Habana: Editorial Pueblo Educación; 2007.

6. Colectivo de autores. Programa de Biología. t3. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2006.

7. Colectivo de autores. Programa de Morfofisiología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2006.

8. López López M. Saber enseñar a describir, definir y argumentar. La Habana: Editorial Pueblo y educación; 2009.

9. León NI. Metodología de la Investigación Pedagógicas. tI. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2009.

10. Silvestre Oramas M, Zilberstein J. Hacia una Didáctica Desarrolladora. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2008.

11. Márquez Rodríguez A. Habilidades. Santiago de Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Frank País"; 1993. 2010.

12. Márquez Rodríguez A. Habilidades. Santiago de Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Frank País"; 2010.

13. Zilberstein J, Díaz H, Valdés H, Rizo C, Campistrous L, Ferrer M, et al. Seminario Nacional para Educadores. La Habana: MINED; 2010. p.8.