

**FUMS DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ELENA ESPERANZA FERNÁNDEZ DE CASTRO**

**TRINIDAD. S-SPIRITUS**

**Título: LOS NIVELES DE AYUDA COMO BASE ORIENTADORA DE LA ACCIÓN, SU MANIFESTACIÓN ÉTICA.**

**Autores:**

**MSc. Julio E. Pérez Cruz<sup>1</sup>, MSc Raimundo Fernández Abril<sup>2</sup>, Msc Regina de la Caridad Rodríguez Muñoz<sup>3</sup>, Aliosvi Agustín Rodríguez Rodríguez<sup>4</sup>**

1. Profesor Auxiliar, Investigador Agregado, MSc. y Lic. en Educación Especialidad Ciencias Biológicas
2. Profesor Asistente, Investigador Agregado, MSc. y Lic. en Educación Especialidad Matemática
3. Profesor Asistente, Investigador Agregado, MSc. y Lic. en Educación Especialidad Lengua Inglesa
4. Estudiante de 4to Año de Medicina

**Resumen**

Este trabajo pretende demostrar que **ética y pedagógicamente** el profesor universitario actual debe encontrar las maneras más adecuadas de vincular el contenido de la enseñanza con las necesidades de aprendizaje, que su accionar estimule el diálogo y la socialización del conocimiento, que brinde espacio a la reflexión y el debate participativo orientado y dirigido por él, capaz de provocar intereses comunes, que permita la resolución de las tareas planteadas mediante la interacción entre los alumnos y entre ellos y él, se propone ejemplificar a través de **una guía de estudio**, como se manifiesta **la ética** en los niveles de ayuda como base orientadora de la acción, para alumnos de nivel superior en Ciencias Médicas, basados en el Enfoque Histórico Cultural y la Teoría de la Actividad portadora de la concepción teórica y metodológica para el análisis de los componentes estructurales del proceso de enseñanza aprendizaje y sus relaciones, lo que permite entender las acciones que debe realizar el estudiante sobre el objeto de asimilación, para lograr las transformaciones propuestas. Propone como el profesor al elaborar los medios facilitará a los alumnos transitar satisfactoriamente por los niveles de desempeño, manifestando **conciencia etica** de que ese documento constituye una propuesta para sus estudiantes que contiene todos los elementos que durante la ejecución de la acción debemos tener en cuenta para presentar las tareas, métodos,

medios, formas y control según etapas del proceso de asimilación a partir de las características de la misma, para contribuir **éticamente** a su formación integral.

### **Abstract**

The intention of this work is to show that from the **ethical and pedagogical point of view** the actual professor of the university should find the most adequate ways to link the content of teaching with the needs while learning, that its actions stimulate the dialogue and the socialization of knowledge, he should also give space, guiding and directing it towards the reflection and to the participative debate, able to cause common interests that allow to solve the set tasks by means of the interaction among the students and between the students and him, it proposes to exemplify by means of a **study guide**, how to the **ethic** in the levels of help as the guiding base of the action is manifested for the students of the high level in the Medical Sciences School, based on the Historic Cultural Approach and The theory of the Activity which is the bearer of the theoretical and methodological conception for the analysis of the structural components of the teaching- learning process and its relationships, that permits to understand the actions that the student should do about the object of assimilation to achieve the proposed transformations. It also suggest how the teacher, while elaborating the means, will facilitate the students how to transit satisfactorily in the levels of development, and he will manifest **ethic conscious** that this document constitutes a proposal for the students that contain all the elements that should be taken into account to present the tasks, methods, means, ways and how to control them, according to the stages in the process of assimilation since its characteristics, while developing the action, to contribute **ethically** to its integral formation.

**PALABRAS CLAVE:** niveles de ayuda, BOA, ética, guía de estudio, Teoría de la Actividad

### **INTRODUCCIÓN**

La existencia misma del ser humano como ser social, y dotado de una psiquis humana, tiene un origen y una mediatización social e histórica: es a través de la educación, entendida en su más amplia acepción como la transmisión de la cultura de una a otra generación, que el individuo entra en contacto con la experiencia humana y se la apropia. Precisamente, el proceso de apropiación constituye la forma exclusivamente humana de aprendizaje.

El aprendizaje resulta ser, en realidad, un proceso complejo, diversificado, altamente condicionado por factores tales como las características evolutivas del sujeto que aprende, las situaciones y contextos socio-culturales en que aprende, los tipos de contenidos o aspectos de la realidad de los cuales debe apropiarse y los recursos con que cuenta para ello, el nivel de intencionalidad, conciencia y organización con que tienen lugar estos procesos.

Como toda actividad humana, el aprendizaje representa un proceso sujeto a una regulación psíquica. En su nivel superior, el aprendizaje activo adquiere un carácter autorregulado, y descansa en el desarrollo de la responsabilidad creciente del sujeto

ante sus propios procesos de aprendizaje, lo cual se expresa en el paso progresivo de una regulación externa a la regulación interna, en el dominio paulatino de las habilidades y estrategias para aprender a aprender.

Situándonos en los marcos del aprendizaje escolar universitario, esta perspectiva nos permite trascender la noción del estudiante como un mero receptor, un depósito o un consumidor de información, sustituyéndola por la de un aprendiz activo (e interactivo), capaz de realizar aprendizajes permanentes en contextos socioculturales complejos, de decidir qué necesita aprender en los mismos, cómo aprender, qué recursos tiene que obtener para hacerlo y qué procesos debe implementar para obtener productos individuales y socialmente valiosos (Betts, 1991). De esta perspectiva deriva igualmente la noción de un aprendizaje eficiente, siempre que se den las bases orientadoras de la acción y existan los niveles de ayuda correspondientes, que en ocasiones los pedagogos de este nivel no utilizamos, sin percatarnos que el influjo de conocimientos actuales y la enorme cantidad de fuentes de información pueden desvirtuar las estrategias de aprendizaje individuales y colectivas de estos alumnos.

Organizar el proceso de enseñanza aprendizaje fundamentado en estos principios cambia los criterios tradicionales seguidos para la selección de las formas, medios y métodos de enseñanza. Se pretende que el diseño de la tarea contemple las acciones previstas en los objetivos, que la forma en que se organiza la enseñanza, potencie la interacción y el intercambio entre profesor y estudiante y entre ellos mismos, de modo que permita una construcción conjunta de la orientación. Es necesario que los medios de enseñanza utilizados, sean verdaderos apoyos para el aprendizaje del sujeto y se elaboren niveles de ayuda en función de las necesidades de aprendizaje.

Es conocido que la infinita riqueza y diversidad del aprendizaje humano se expresa básicamente en tres esferas particulares:

- Los *contenidos o resultados* del aprendizaje
- Los *procesos o mecanismos* a través de los cuales las personas se apropian de estos contenidos diversos
- Las *condiciones* del aprendizaje, o sea, los diferentes tipos de situaciones de actividad e interacción en las cuales se movilizan determinados procesos en función de la apropiación de la experiencia socio-histórica.

Precisamente, en lo relacionado con la esfera “Los procesos o mecanismos a través de los cuales las personas se apropian de estos contenidos diversos”, incursionamos en este artículo, evidenciando las situaciones, tipos y prácticas de aprendizaje, y consecuentemente, de habilidades, capacidades y actitudes necesarias, a partir de las bases orientadoras, con los niveles de ayuda que debe contener una tarea docente en una guía de estudio que permita el tránsito por los diferentes niveles de asimilación.

“Cada hombre aprende a serlo. Para vivir en sociedad, no le es suficiente con lo que la naturaleza le da al nacer. El debe dominar, además, lo que ha sido logrado en el desarrollo histórico de la sociedad humana.”(LEONTIEV, ALEXEI. El hombre y la cultura. Universidad Estatal de Moscú, 1972.)

## **Desarrollo.**

El proceso de asimilación de los conocimientos es un proceso activo, en este se forman las habilidades y las capacidades. No se concibe de forma mecánica, sino como un proceso de producción de la actividad, de enriquecimiento y transformación de los conocimientos y habilidades previas del estudiante, incrementando sus capacidades reales y situándolo en mejores posibilidades para recibir nuevos conocimientos, este proceso se desarrolla en forma de actividad material a mental, permaneciendo inalterable el contenido objeto de estudio y manifestándose la ética pedagógica.

Para que el proceso de asimilación se lleve a cabo es necesario que el individuo realice un conjunto de acciones o actividades, estas siguen una lógica que parte de quien realiza la acción, por supuesto con carácter subjetivo ya que se trata de la individualidad que es el sujeto; por otra parte está encaminada o dirigida hacia algo específico que es el objeto hacia el que se dirige producto de un motivo u objetivo, la necesidad de llevarla a cabo; en el caso pedagógico; cuando el motivo y el objetivo coinciden hay aprendizaje.

Para realizar estas acciones se necesitan un conjunto de orientaciones que constituyan niveles de ayuda para dar a la acción proceso continuo. Un componente esencial en acción es la base orientadora de la acción (BOA) que va a desarrollar el individuo.

Durante la ejecución de la acción, en la etapa material o materializada debemos tener en cuenta el tratamiento de las tareas, métodos, medios, formas y control según las etapas del proceso de asimilación a partir de las características de la misma, las tareas deben propiciar la ejercitación de las acciones y los conocimientos que queremos formar, en la cual se debe manifestar también la ética pedagógica como base de la organización conciente del proceso

Para Galperin en la actividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, las acciones mentales transitan por etapas para formar los conceptos, dichas etapas son:

### **1. Etapa motivacional**

Para estos autores esta es una etapa de gran importancia, aunque a veces no se la demos, a través de ella se pueden obtener muchos logros como aptitudes, intereses, propicia el interés ocupacional y cierta disposición para el contenido a conocer. El alumno no entra en ningún tipo de acción, aquí se prepara al alumno para asimilar los conocimientos. En esta etapa las tareas deben crear una disposición favorable hacia el objeto, poniéndose de manifiesto la ética del docente.

### **2. Etapa de la base orientadora de la acción (BOA).**

Es el conocimiento de la acción y de las condiciones en que debe realizarla, es donde se le da al alumno el sistema necesario de conocimientos sobre el objeto de estudio (guías), las condiciones necesarias a tener en cuenta, los modelos de las acciones a ejecutar y el orden en que deben ser ejecutadas dichas acciones. En esta etapa no hay ejecución de la acción por parte del estudiante, solo el conocimiento de la acción, por lo que es el momento previo a la ejecución de la misma. Se muestra al alumno el material

que tiene que asimilar, profundiza en aquella acción que da solución al problema y los métodos a emplear donde debe primar el carácter ético de la construcción del mismo.

### **3. Etapa materializada.**

A partir de la tercera etapa se inicia la ejecución de la acción en el plano material o materializado, donde el estudiante realiza la acción y el profesor tiene la posibilidad de controlar su ejecución así como incidir en su formación y en la corrección o ajuste del aprendizaje que se vaya logrando. Los alumnos tienen que resolver problemas apoyándose en esquemas externos, que para este caso trabajamos las guías de estudio éticamente. Esto exige contribuir a que los y las estudiantes se apropien de procedimientos y estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales que permitan producir el saber (más que consumirlo), resolver problemas, *aprender a aprender* de manera permanente a lo largo de la vida, y en diferentes situaciones y contextos.

### **4. Etapa verbal.**

A partir de este momento, en que ya el alumno domina el esquema de la acción y ha adquirido a su vez los conocimientos necesarios, existen las condiciones para pasar a la etapa de formación en el plano del lenguaje, donde los elementos de la acción deben estar representados éticamente en forma verbal (oral o escrita) por el estudiante.

Existe una codificación en forma de concepto de la acción material. El control es la auto evaluación. El alumno expresa todo verbalmente y el profesor exige el papel de la moral y la ética en este aspecto

El establecimiento de esta teoría constituye aportes en el establecimiento de las características de la acción, las que deben tenerse en cuenta en su formación, pues son indicadores de su calidad, siendo las más importantes en nuestro trabajo.

### **5. Etapa mental.**

Esta se desarrollará en los encuentros presénciales. En esta etapa el lenguaje es interno, procesado con su respectiva estrategia discursiva, ya el alumno ha interiorizado los contenidos, los ha asimilado y es capaz de transmitirlos estableciendo correctamente la noesis y con sus valoraciones de posibles aplicaciones a nuevos fenómenos, por lo que está una independencia absoluta. Es por lo que se puede afirmar como dice la Talízina, el concepto solo puede formarse cuando el individuo ya conoce los objetos que forman parte de dicho concepto.

La orientación ética de procedimientos a los estudiantes de este nivel, para el estudio y su actividad independiente, es fundamental para lograr “éxitos en el aprendizaje”, y, por consiguiente, un desarrollo intelectual elevado, que les permita aprehender los conocimientos, desarrollar habilidades y que se formen en estos valores.

Toda orientación que se ofrezca al orientar el trabajo independiente de los alumnos debe estar confeccionada con ética profesional y llevar su nivel de ayuda para guiar su aprendizaje. Es ético que los alumnos tengan claridad de:

- **¿Qué es lo que van estudiar?**

- **¿Cómo o mediante qué vía o vías?**
- **¿Por qué y para qué lo realizarán?**

Estos tres elementos son efectivos tanto para el trabajo independiente en la clase como fuera de esta, todo lo cual contribuye a motivarlos, a convertir en suyo el objetivo de enseñanza que se propone el docente, a que el contenido adquiera sentido y significado para ellos.

Esta es la única forma de obtener mayor calidad”, a la vez que propiciar el desarrollo de la inteligencia y la creatividad

El Modelo para la tarea docente (guía de estudio) es una representación esquemática con los tipos de preguntas que deberán responder los estudiantes, transitando por los niveles reproductivos, aplicativos y de creación. Mediante las interrogantes que posee, brinda a los alumnos la oportunidad de apropiarse de “formas del pensamiento” lógico y reflexivo, a la vez que modos de actuación para lo cual la ética del accionar docente constituye la base íntegra de la misma..

A modo de ejemplo presentamos la guía de estudio número 2 de la asignatura Agentes Biológicos y una multimedia, ambas creadas éticamente como recursos de aprendizaje para los alumnos de las diferentes carreras de Ciencias Médicas.

### **Guía de estudio número 2. Asignatura: Agentes Biológicos para el 2do Año de la Carrera de Tecnología de la Salud, en Ciencias Médicas.**

#### **TEMA 2: Agresión por agentes biológicos. Relaciones**

(Parte de la temática seleccionada)

#### **OBJETIVOS**

Identificar las relaciones ecológicas que se establecen entre los microorganismos y el hombre a través del análisis de textos y gráficos de diferentes fuentes bibliográficas, desarrollando la capacidad investigativa y la formación científica de los futuros licenciados de tecnologías de la salud.

#### **Sistema de conocimiento**

Relaciones entre los microorganismos y el hombre

#### **Bibliografía**

- Jawez Emetrich. Manual de microbiología médica C. Habana. E.D Revolucionaria. 1988. 595. pp
- Llop A Valdés Dapena M Suazzo Silva. Microbiología y parasitología médica. C. Habana. E.D Ciencias Médicas 2001 t1 y t3
- Ortega Valdivia B. Macola Olanos: Tema de microbiología C. habana. ED Pueblo y educación. 1989. 237-250 pp.

**De consulta:**

- Diccionario enciclopédico “Grijalvo”
- Diccionario terminológico de Ciencias Médicas
- Guía terapéutica. Dr. Vergara Atención primaria en salud, C. Habana. E.D José Martí. 1994. 298-310. pp.

### **Orientaciones para el autoestudio**

I- Antes de comenzar a realizar esta guía te queremos aconsejar:

- a) Espera la oportunidad en estos días, donde te sientas relajado, voluntarioso y con autoestima alta
- b) Asegúrate de que escogiste un adecuado escenario para tu autoestudio
- c) Confirma que tienes a mano la bibliografía necesaria y otros niveles de ayuda externos (comunicación con profesor, con otros compañeros, con tutor u otro especialista)
- d) Lee y relee detenidamente esta guía y si en su contenido hay algún vocablo que te es desconocido entonces aprovecha y comienza a construir tu propio vocabulario microbiológico, (usa los diccionarios y guías indicadas, cerciórate de que comprendes bien las definiciones) si te queda alguna duda anótala para esclarecerla en próximo encuentro)

II- Lee detenidamente el párrafo en **negrito** de la página 595 de manual de microbiología médica, interpreta lo que dice (es valido releer) y extrae la palabra **simbiosis**.

a) Busca en el diccionario de términos médicos esta palabra y compara con la que aparece en el Grijalvo (Recuerda observar diferencias semejanzas y al final llega a una conclusión)

III- Discute con tus compañeros la siguiente interrogante ¿Todas la relaciones que se establecen entre organismo de diferentes especies son procesos simbióticos?

IV- Estudia el gráfico que aparece en el manual de microbiología médica Pág. 596 y extrae los vocablos que están en la periferia en letra roja observa la palabra del centro que está en **negrita**) ¿Te es conocida la palabra del centro? ¿Entonces los vocablos de la periferia, son conocidos por ti, son forma de sus manifestaciones, son ejemplos de relaciones?

V- Con los estudios precedentes a la entrada a la facultad de ciencias médicas, la biología te enseñó algunos vocablos como comensalismo, mutualismo y parasitismo.

Ahora debes puntualizar en estos tipos de relaciones, comparando las definiciones y ejemplos que aparecen en:

- Pág. 230 microbiología médica zuaso
- Pág. 191 de temas de microbiología. Ortega Vedecia

VI- El saprofitismo y la antibiosis son términos quizás más novedosos para ti, entonces:

a) Toma el diccionario enciclopédico Grijalvo busca su significado, compáralos y discútelos con tus compañeros de equipo

b) Observa en la página 3019 de la enciclopedia interactiva oceánica # 8 la figura 2011, si quieres puedes reproducirla y cambiar los números de la flecha por los nombres que están a pie de gráfico, será más duradero el conocimiento que tenga de estas relaciones

c) Con tus palabras trata de fundamentar cada relación interespecífica y estudiada, y ponla en consideración con los demás miembros de tu equipo.

VII- Si algún conocimiento no está sólido al terminar estas actividades, anótalos y no te preocupes que entre todos los resolveremos en próximo encuentro.

7- Ahora trata de solucionar estas problemáticas:

a) La Giardia lamblia es un protozoo que se aloja en el interior del intestino humano causando un cuadro agudo de disentería, provocando irritación de las mucosas.

- Que relación se pone de manifiesto
- ¿Por qué estás seguro de que tu elección es correcta?
- Trata de dar otro ejemplo igual con otro microorganismo, teniendo en cuenta los estudios realizados anteriormente.
- Analiza si en los ejemplos anteriores ocurre lo mismo que la relación que se establece entre el Pedículos capite (piojo de cabeza) y el hombre, trata de ser lo más aplicativo posible, busca el detalle al comparar
- Investiga en la bibliografía propuesta quien es Huésped y quien es Hospedero, si encuentras contradicciones no te preocupes, **las resolveremos entre todos**, pero no dejes de tomar partido.

**Te espero para socializar tu estudio el próximo encuentro.**

**NOTA:** Si durante el tiempo de auto estudio, necesitas mi ayuda no lo dudes puedes verme en consulta, **sábado 10 00 PM** o comunicarte a través del correo [pérezcruz.sumt@.ssp.sld.cu](mailto:pérezcruz.sumt@.ssp.sld.cu)

Profesor de microbiología. Msc. Lic en ciencias biológicas: Julio E. Pérez Cruz

De forma general, se puede constatar que la guía se ajusta a las características de los elementos a los cuales va dirigida, a las exigencias del nivel y a los requerimientos para dirigir un proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador, instructivo y educativo y demuestra la vinculación de la ética con la oferta de los recursos de aprendizaje.

### **Conclusiones**

1. Los basamentos que se sistematizaron para la elaboración del trabajo ponen de manifiesto la presencia de la ética en cualquier componente proceso docente educativo.

2. Se ha demostrado como los recursos de aprendizaje, como bases orientadoras de la acción (Guías de estudio y multimedia) ejemplifican y confirman la relación de la ética y los componentes del proceso docente educativo.
3. El profesor éticamente al elaborar las B O A debe tener presente
  - ¿Qué es lo que van estudiar?
  - ¿Cómo o mediante qué vía o vías?
  - ¿Por qué y para qué lo realizarán?

### **Bibliografía**

- 1) Ausubel, D. P.; Novak, J.D.; Hannesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial Trillas.
- 2) Betts, G.T. (1991). The Autonomous Learner Model for the Gifted and Talented. En N. Colangelo y G. Davis (Eds.), *Handbook of Gifted Education*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- 3) Castellanos, D.; Grueiro, I. (1996). ¿Puede ser el maestro un facilitador? Una reflexión sobre la inteligencia y su desarrollo. *La Habana: Ediciones IPLAC-CeSofte*.
- 4) Castellanos, D.; Castellanos, B.; Llivina, M. J. (2000). El proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la secundaria básica. *La Habana: Centro de Estudios Educativos, ISPEJV*.
- 5) Coll, C. (1992). Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. En *Antología de Lecturas: Proyecto Argos*, pp.90-100.
- 6) Day, J.D.; French, L.A.; Hall, L.K. (1985). Social Influences on cognitive development. En D.L. Forrest-Pressley, G.E. McKinnon y T.G. Waller (Eds.), *Metacognition, Cognition and Human Performance* (Vol.1) (pp.33-56). New York: Academic Press.
- 7) De Lisle, J. (1998). *El Informe Delors dentro del contexto americano*. Boletín Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe (45), 33-[50]. Santiago, Chile.
- 8) Modelo Proyectivo de la Secundaria Básica Cubana, *MINED, Febrero 1998*.
- 9) Padilla, M.L. (1997). *Psicología Educativa. Proyecto Docente*. Universidad de Sevilla.
- 10) Pérez, A. L. (1992). *Enseñanza para la comprensión*. En J.Gimeno Sacristán y A. L. Pérez (Eds.), *Comprender para transformar la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata.
- 11) Pozo, J.I. (1996). *Aprendices y Maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- 12) Vigotsky, L. S. (1982). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana: Editora Revolucionaria.
- 13) Vigotsky, L.S. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.