

## **MATERIAL DE APOYO DE LA ASIGNATURA PROCESO ENSEÑANZA- APRENDIZAJE EN CARRERAS DE TECNOLOGÍA DE LA SALUD**

## **MATERIAL OF SUPPORT OF THE SUBJECT PROCESSED EDUCATION - LEARNING IN CAREERS OF TECHNOLOGY OF THE HEALTH**

### **Autores:**

Lic. Marta Fernández Ferrán, Facultad de Tecnología de la Salud, Cuba, MSc, Profesora Asistente.

Lic. Vivian Felipe Quintana, [vivianfelipe@infomed.sld.cu](mailto:vivianfelipe@infomed.sld.cu), Facultad de Tecnología de la Salud, Cuba, Jefe de Dpto Humanidades, MSc, Profesora Auxiliar.

Lic. Aracelys Leyva Hernández, Facultad de Tecnología de la Salud, Cuba, MSc, Profesora Asistente.

### **Resumen**

Se realizó una investigación de desarrollo, que responde a un estudio observacional descriptivo transversal en la Facultad de Tecnología de la Salud, municipio Cerro, en el período entre abril 2011 hasta julio de 2012, con el objetivo de: Evaluar el Material de Apoyo para el desarrollo de la asignatura Proceso de enseñanza – Aprendizaje para los estudiantes de las carreras de Tecnología de la Salud. Se utilizaron diversos métodos teóricos: el análisis documental, el analítico – sintético, el inductivo – deductivo y el enfoque sistémico. Empíricos: consulta a especialistas y estadísticos para determinar la validez de aspecto y contenido se utilizó el test estadístico Alfa de Cronbach. Los resultados de los instrumentos aplicados evidencian las afectaciones significativas en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura las que se tuvieron en cuenta para la elaboración del material. Se efectuó una validación con los especialistas, así como un taller metodológico con los profesores de la asignatura, los que consideran que este es adecuado. Se hacen conclusiones y recomendaciones.

Palabras clave: Material de apoyo, Tecnología de la Salud, Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

### **Abstract**

There was realized an investigation of development, which he answers to a study observacional descriptively transversely in the faculty of Technology of the Health, municipality Closed, in the period between April, 2011 until July, 2012, with the target of: To evaluate the Material of Support for the development of the subject Process of education – Learning for the students of the careers of

Technology of the Health. Diverse theoretical methods were used: the documentary analysis, the analytical – synthetic one, the inductive – deductive one and the systemic approach. Empirical: it consults specialists and statisticians to determine the validity of aspect and content Alpha of Cronbach used the statistical test. The results of the applied instruments demonstrate the significant affectations in the process of education – learning of the subject those that were born in mind for the making of the material. A ratification was carried out with the specialists, as well as a methodological workshop with the teachers of the subject, which think that this one is adapted. Se do conclusions and recommendations.

Key words: Material of support, Technology of the Health, I Process Education - learning.

### **Introducción**

El sistema de salud cubano, según la resolución ministerial vigente 89/09 demanda de sus profesionales el cumplimiento de la función asistencial <sup>1</sup> investigativa, administrativa y docente, por ello, la preparación pedagógica de los mismos para poder desempeñarse como profesores en las distintas facultades de las Ciencias Médicas constituye una preocupación constante para esos centros universitarios, interesados, en marchar acorde con las profundas transformaciones que en el proceso de formación de profesionales tienen lugar, en correspondencia con los cambios económicos y socioculturales que en Cuba y en el mundo se producen como resultado de los avances científicos y tecnológicos.

En estos momentos la Universidad de Ciencias Médicas en Cuba, con la mirada puesta en el tercer milenio, responde en todo momento al encargo social del país y se coloca a la vanguardia del quehacer científico-tecnológico no solo para satisfacer las demandas en el campo de la salud, sino para contribuir al desarrollo de políticas sanitarias en países hermanos del Tercer Mundo <sup>2</sup>.

En los Centros de la Enseñanza Superior en Ciencias Médicas ha tenido lugar un desarrollo progresivo en la preparación pedagógica de sus profesionales, que se manifiesta en los cambios cualitativos que se han operado en este campo como resultado del trabajo científico, metodológico e investigativo de sus institutos, facultades, y centros asistenciales.

La preparación pedagógica, tarea compleja y trascendente, de gran responsabilidad, ha sido y es posible gracias a la actualización permanente en todas las esferas del quehacer de la universidad y de la voluntad política de la educación cubana sustentada filosóficamente en los principios dialécticos - materialistas y en el ideario martiano.

Tradicionalmente, la preparación pedagógica en Ciencias Médicas se ha iniciado con la ayudantía de alumnos a partir del segundo año de la carrera, perfilada esta desde las distintas especialidades o asignaturas. La misma continúa más tarde a través de la superación profesional que la enseñanza posgraduada ofrece en sus diferentes modalidades <sup>3</sup>.

La Facultad de Tecnología de la Salud presenta, en ese sentido, características muy peculiares, condicionadas, en alguna medida, por la trayectoria histórica de esta institución <sup>4</sup>. Hasta el 2002, ese centro era un Politécnico de la Salud luego se instituye como Facultad del Instituto de Ciencias Médicas de La Habana, amparado por la Resolución Ministerial de Salud Pública 24/05 <sup>5</sup> que constituye un eslabón capital dentro de las transformaciones que en el mismo se habrían de operar. Transitar desde la enseñanza media superior hasta la enseñanza universitaria constituyó una verdadera revolución educativa y para ello fue necesario realizar profundos cambios que afectaban el modelo de profesional a formar, al claustro de profesores comprometidos en ese empeño y a las estructuras

En el plan de estudio de la Licenciatura en Tecnología de la Salud estaba la disciplina Psicopedagogía y una de las asignatura que la conformaba era la Pedagogía fue concebida para impartirse en cuarto año de la carrera con un total de 16 horas /clases y una frecuencia semanal de 2 horas lectivas y desde un modelo educativo semipresencial o por encuentros y la forma de organización fundamental era la clase encuentro. <sup>6</sup>

El empleo de la clase por encuentro demandaba independencia cognoscitiva del estudiante y la existencia de una literatura docente adecuada. La praxis pedagógica evidenciaba que el desarrollo de la primera era insuficiente y que no existía la bibliografía idónea en el centro de estudio y áreas asistenciales donde los estudiantes laboraban para la apropiación independiente de los conocimientos por parte del tecnólogo.

Se realizaron diferentes talleres nacionales donde participaban profesores de dicha asignatura en el cual uno de los principales problemas analizados fue la ausencia de literatura docente para poder impartir las clases por encuentro. En el curso 2009-2010 se crean 8 carreras las que se diseñaron teniendo en cuenta los planes D, por lo que se mantuvo en el plan de estudio dicha asignatura pero cambió su nombre por Proceso Enseñanza Aprendizaje y sus horas clases se incrementaron a 32 horas

En el Balance de dicho curso se señaló un conjunto de problemas detectados en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje entre los que se encuentran Insuficientes materiales didácticos para el desarrollo de la asignatura.

Todo lo expuesto conduce a la búsqueda de soluciones para el siguiente:

Problema científico:

¿Cómo contribuir al desarrollo de la asignatura Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en los estudiantes de Tecnología de la Salud?

Objeto de estudio:

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Proceso de Enseñanza – Aprendizaje.

Campo de acción:

El desarrollo de la asignatura “Proceso de Enseñanza – Aprendizaje” con la utilización de literatura docente en los estudiantes de cuarto año de las carreras de Tecnología de la Salud.

Objetivo General:

Evaluar el material de apoyo para el desarrollo de la asignatura Proceso de Enseñanza Aprendizaje en los estudiantes de las carreras de Tecnología de la Salud.

## **Métodos**

La investigación que se presenta forma parte de un proyecto de investigación, en el que se han expuestos los fundamentos teóricos, el diagnóstico y el diseño del material por lo que en el presente trabajo se ilustran los resultados que dan salida al último objetivo de dicho proyecto.

Se realizó una investigación de desarrollo, que responde a un estudio observacional descriptivo transversal en la Facultad de Tecnología de la Salud municipio Cerro, en el período comprendido entre abril 2011 hasta julio de 2012.

Se utilizaron los métodos del nivel teórico: análisis documental, analítico-sintético Inductivo – deductivo, enfoque de sistema, histórico –lógico y enfoque sistémico. Del nivel empírico: La Observación, la entrevista y la encuesta, estas técnicas permitieron hacer el diagnóstico y diseñar el material de apoyo luego se procedió a la selección de especialistas: 2 de la Facultad de Tecnología y 3 de la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona para la valoración del mismo. Fueron seleccionados aquellos docentes que reunían los siguientes requisitos: procedencia de carreras de pedagógicas, tener cinco años o más de experiencia impartiendo la asignatura o temas de Didáctica; poseer grado científico de máster y categoría docente mínima de asistente.

En el material didáctico se exploraron dos aspectos de validez conjuntamente: validez de aspecto y de contenido, a través de una encuesta aplicada a especialistas. Ellos, desde sus conocimientos y experiencia pedagógica aportaron sugerencias para su perfeccionamiento. De acuerdo al estado de opinión se asignó a cada pregunta un puntaje valorativo: muy adecuado, bastante adecuado, adecuado, poco adecuado e inadecuado.

Se efectuó un taller metodológico con los 5 docentes que impartieron el programa y utilizaron el material en sus clases los que expresaron sus criterios respecto al mismo.

Para el análisis de los datos se utilizaron tablas de frecuencias y cálculos de porcentajes. Para determinar validez de aspecto y contenido se utilizó el test estadístico Alfa de Cronbach.

## Resultados

Se estableció diferentes indicadores los que fueron valorados por los especialistas entre los que se encuentran:

- Índice: localización de los contenidos, visión de la estructura, precisión de los contenidos.
- Introducción: utilidad del material, alcance de los temas, organización, declaración de los objetivos.
- Temas: rigor científico, desarrollo secuencial lógico, vínculo contenido / vida, utilidad de los ejemplos, ayuda de gráficos y esquemas.
- Comprueba lo Aprendido: variedad, cantidad y nivel de dificultad de los ejercicios
- Desarrollo del pensamiento lógico y de habilidades, consolidación de lo aprendido
- Ejecución de tareas independientes, contribución a la expresión oral y escrita
- Lecturas Complementarias: Amplían y profundizan los contenidos; contribuye a la formación de valores; estimula hábitos de lectura; favorecen la interdisciplinariedad; propician la exposición de ideas y el intercambio de opiniones

### Evaluación del material de Apoyo por los especialistas

La mayoría de los especialistas opinó que el material era muy adecuado y bastante adecuado en todos los ítems, solo 1 de 5 especialistas catalogó los ítems 5 y 6 como poco adecuados, buscamos el consenso de estos, los cuales estuvieron de acuerdo que con el instrumento se toma toda la información sobre el diseño del material, o sea, parece medir lo que se quiere y que es coherente con el sentido común prevaleciente en el entorno científico y social en el que está llamado a operar.<sup>7</sup>

Para la valoración del material se tuvieron en cuenta los criterios de los especialistas en relación a los cinco principios básicos expuestos por Moriyama, lo que indica poca variabilidad entre ellos, respecto al contenido del instrumento. Teóricamente la validez del contenido refleja el grado en que se ha muestreado representativamente el dominio que se quiere medir con el instrumento.<sup>4, 6</sup>

Los hallazgos evidencian que la validez fue muy adecuada en la mayor parte de sus aspectos. La confiabilidad a partir del cálculo índice de Alfa Crombach arrojó una correlación inter observador resultado alta, atendiendo al coeficiente resultante de 0.86. (0.01-0.50 bajo; 0.51-0.70 moderado; 0.71 -1.00 alto) En general estos resultados indican que el instrumento facilita la obtención de la información que

se desea recoger, o sea, la posibilidad de obtener información a partir de respuestas.

#### Resultados del Taller metodológico

El taller metodológico se efectuó en la Facultad Tecnología de la Salud en el Departamento de Humanidades, participaron 5 profesores que impartieron la asignatura los que expusieron sus criterios con respecto al material utilizado durante el semestre.

Para el desarrollo del mismo la profesora principal de la asignatura sirvió de facilitadora y se nombró un relator dentro del colectivo que tomó notas de las participaciones.

El objetivo del taller es Valorar la propuesta del material de apoyo de la asignatura proceso enseñanza aprendizaje elaborado por la autora.

Se le planteó la siguiente interrogante

¿Cuál es su valoración acerca del material de apoyo de la asignatura Proceso Enseñanza Aprendizaje?

Los criterios de los profesores fueron:

- 1- Posibilitó el trabajo grupal del aula ya que se imprimió por parte de los estudiantes y profesores.
- 2- Activó el PEA, elevando la independencia cognoscitiva de los alumnos, además de tener mayor protagonismo en la clase.
- 3- Se reforzaron los valores como el amor patrio y la laboriosidad mediante las lecturas complementarias.
- 4- Propició la relación de los contenidos con la vida y la interdisciplinariedad con las asignaturas Historia, Psicología Filosofía y la Disciplina rectora.
- 5- Ahorró tiempo y esfuerzo al profesor y al alumno.
- 6- Facilitó el desarrollo de seminarios, talleres al constituir una *fuentes* de bibliografía básica.
- 7- Se personalizó el aprendizaje al poder acceder los estudiantes al material de acuerdo con sus características psicológicas y su ritmo de aprendizaje

#### Aspectos Negativos.

- 1- A pesar de lo logrado aún existen estudiantes que tienen carencias en los hábitos de estudio, no todos vienen bien preparados en las tareas orientadas.
- 2- Poco desarrollo de las habilidades comunicativas sobre todo la escucha activa y respeto a criterios de sus compañeros.
- 3- Poco acceso de algunos estudiantes para obtener información.

### **Conclusiones**

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el material de apoyo posee una adecuada validez y fiabilidad, lo cual nos permite implementarlo en la asignatura Proceso de Enseñanza Aprendizaje.

El taller metodológico efectuado ratificó la pertinencia del material de apoyo elaborado para los estudiantes de las carreras de Tecnología

### **Referencias bibliográficas**

1. Resolución Ministerial 89/2009 del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. La Habana; 2009.
2. Borroto Cruz, ER. La Educación Médica en los albores del Tercer Milenio. ENSAP. La Habana, 2005.
3. Delgado García Gi. Desarrollo histórico de la Enseñanza Médica Superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. Educ Med Sup (INTERNET) 2004; 18(1) ´citado 2011 marzo.
4. Pernas Gómez Marta. Antecedentes y nuevos retos en la formación de técnicos de la salud en Cuba. Educ Med Sup. V.18 (4) . Ciudad de la Habana. Sep- dic. 2004.
5. Resolución Ministerial 24/2005del 1ero de marzo, expedida por el Ministro de Salud Pública José Ramón Balaguer Cabrera. La Habana; 2005
6. Colectivo de autores. Programa de la asignatura Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Viceministerio de Docencia e Investigaciones .Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Tecnología de la Salud, 2010.
- 7- Colectivo de autores. Informática Médica. Bioestadística. Tomo II. Editorial de Ciencias Medicas. La Habana; 2004.