

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA SALUD

PROPUESTA METODOLÓGICA CON ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO EN LA CARRERA SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN SALUD.

METHODOLOGICAL PROPOSAL WITH INTERDISCIPLINARY APPROACH IN SYSTEMS OF INFORMATION CAREER.

AUTORES: MSc. Felicia Díaz Montes de Oca*, MSc. Tania Rosa González García**, MSc.
María del Carmen Roche Madrigal***.

**Licenciada en Matemática. Máster en Informática en Salud. Profesora Auxiliar.
Vicedecana de la Facultad de Tecnología de la Salud,
La Habana, Cuba. dipstania@infomed.sld.cu*

***Licenciada en Química. Máster en Ciencias de la Educación. Profesora Auxiliar.
Subdirectora docente metodológica Unidad Docente "Tania La Guerrillera". Facultad
de Tecnología de la Salud, La Habana,
Cuba. t.gonzalezg@infomed.sld.cu*

****Licenciada en Matemática. Master en Informática en Salud. Profesora asistente
de la Facultad de Tecnología de la Salud, La Habana, Cuba.
marycarmen@infomed.sld.cu*

RESUMEN

El presente trabajo constituye una investigación pedagógica aplicada. Su objeto de estudio es el proceso de superación de los docentes de la carrera Sistemas de Información en Salud, en la Facultad de Tecnología de la Salud. A su vez, tiene como objetivo proponer una metodología que contribuya a desarrollar la interdisciplinariedad en la carrera. Se emplearon métodos teóricos y empíricos para

la búsqueda de la información, además de estadísticos para el procesamiento de los datos. Los resultados de esta investigación contribuirán al mejoramiento del trabajo de cooperación e intercambio entre los docentes y propiciarán una formación integral en los estudiantes; así como la integración de los contenidos de las asignaturas, a través de la investigación y el vínculo de la teoría con la práctica.

Palabras claves: *Metodología, interdisciplinariedad.*

ABSTRACT:

The present work it's an applied pedagogical investigation. His study object it's the process of surpass of the docents of the health information system in the health technology faculty. Also it has as objective to propose a methodology that contributes to develop the interdisciplinarity in the career. It has been employed theoretic and empiric methods to the search of information, also statistical to process all data. The results of this investigation will contribute to the improvement of the cooperation and interchange work among the docents and will create an integral formation in the students; also the integration of subjects contents by investigation and the theory and practice bond.

Key Words: *Methodology, interdisciplinarity.*

INTRODUCCIÓN

El trabajo metodológico es la vía fundamental para la relación interdisciplinaria en la escuela, fundamentalmente en el colectivo de año y en el departamento docente. Esto se debe a la factibilidad con que se integran los contenidos por asignaturas, mediante el debate colectivo, en función de las necesidades, intereses y motivaciones de los docentes y estudiantes; lo cual se realiza, principalmente, a través de reuniones, clases metodológicas y otras vías. En este sentido, se afirma que el trabajo metodológico es la labor que, apoyados en la Didáctica, realizan los sujetos que intervienen en el proceso docente educativo, con el propósito de alcanzar óptimos resultados en dicho proceso, jerarquizando la labor educativa desde la instrucción, para satisfacer plenamente los objetivos formulados en los planes de estudio. ⁽¹⁾

Al aplicar esta definición en el sector de la salud se ha tomado en consideración la necesidad de integrar a los procesos docentes los conocimientos referidos a la computación.

Con respecto al tema de la integración, nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro, en el Ier. Taller Nacional “La Universidad en la Batalla de Ideas (1 y 2 de julio del 2001), expresó:

“Es una necesidad comunicar a todos los policlínicos del país con la red de información de INFO MED, así como masificar las computadoras y el acceso a la información sin masificar los gastos; es decir, con el menor costo posible. El trabajo que vienen realizando las universidades en la utilización de la computación nos permite darnos cuenta cada vez más del valor de la Universidad, de la potencialidad de la universidad, donde existe un tesoro de inteligencia desarrollada” ⁽²⁾

A tal efecto y para dar cumplimiento a la tarea encomendada se diseñó dentro de la carrera Licenciatura en tecnología de la salud, un perfil con 3 ciclos de formación: básico, técnico y profesional comenzando en el curso 2003-04 con el nombre Gestión de la Información en Salud (GIS). ⁽³⁾

A partir del curso 2009-2010 comienza la formación de tecnólogos en la carrera de Sistemas de Información en Salud (SIS), aprobada por el MES, en correspondencia con las nuevas exigencias de la universidad médica cubana, la cual mantuvo su diseño desde una perspectiva interdisciplinaria para lograr una formación general del educando.

De esta forma, se integran las disciplinas Registros Médicos y Estadísticas de Salud, Información Científica, Tecnologías e Informática, Matemática y Metodología de la Investigación, entre otras. Esto da lugar a que el estudiante se apropie de las tecnologías y pueda desarrollar las competencias generales y particulares, requeridas en su desempeño profesional.

Las relaciones interdisciplinarias requieren de una planificación, organización, diseño y preparación adecuados y de una orientación y preparación de los docentes en este sentido. La integración solamente se lleva a cabo mediante la realización de actividades metodológicas colectivas del departamento docente, a pesar de que no siempre éstas logran los resultados que se requieren. Por tal motivo, es necesario

elaborar una propuesta metodológica para desarrollar la interdisciplinariedad y la misma debe recoger las cinco disciplinas que forman parte de la carrera.

MATERIAL Y MÉTODO:

En la investigación se aplicaron métodos teóricos que permitieron explorar la bibliografía existente en cuanto al trabajo interdisciplinario y la influencia de las asignaturas profesionales de la carrera, y modelar la metodología y las relaciones que se establecen entre los componentes de nuestro objeto de estudio con enfoque de sistema.

También se utilizaron métodos empíricos, entre los que se encuentran la observación y el análisis documental. Para el procesamiento de la información se emplearon métodos del nivel Matemático- Estadístico, en correspondencia con los datos y etapas de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La interdisciplinariedad: proceso y filosofía de trabajo.

La interdisciplinariedad está encaminada a contribuir, en gran medida, a las experiencias pedagógicas. La tendencia general consiste en llevar a cabo una nueva concepción de instrucción y de plan de enseñanza, basada en la interdependencia entre varias ramas del conocimiento.

La interdisciplinariedad es un proceso y una filosofía de trabajo, es una forma de pensar y de proceder para enfrentar al conocimiento de la complejidad de la realidad y resolver cualquiera de los complejos problemas que esta plantea. ⁽⁴⁾

En la esfera educacional, debe constituir uno de los principios rectores para el diseño y desarrollo de los currículos, con el objetivo de formar el individuo que la sociedad actual necesita. Requiere de la convicción y del espíritu de colaboración entre las personas. No es una cuestión teórica. Es ante todo una práctica y se perfecciona con ella. Es necesaria para la organización de la investigación y de la educación y para la creación de modelos más explicativos de la compleja realidad que un enfoque disciplinar nos ocultaría. ⁽⁵⁾

Llevar a vías de hecho la interdisciplinariedad en cualquier campo del conocimiento, es una labor no exenta de dificultades. La cuestión estriba en poder realizarla en la

práctica, teniendo en cuenta que no es lo mismo el trabajo interdisciplinario que hace un grupo de científicos que el que hace un colectivo de pedagogos cuando desarrolla el proceso docente educativo en una escuela.⁽⁶⁾

Todo esto exige de nosotros de una forma de pensar y proceder acordes con esa realidad compleja, de ahí que se constituya en un proceso y una filosofía de trabajo. Una de las vías para lograr la interdisciplinariedad en el área de la pedagogía son los ejes transversales, estos expresan claramente a través de sus objetivos las relaciones entre los años, las disciplinas y dentro de ellas las asignaturas correspondientes para lograr la interdisciplinariedad. Es por ello que en lo adelante utilizamos esta forma para lograr la interdisciplinariedad en la carrera, por estar declaradas los ejes transversales o estrategias curriculares en cada una de las disciplinas para asumir las de forma interdisciplinaria.⁽⁶⁾

Se hace necesario hablar entonces de una integración de los saberes que se adquieren en la escuela a través de la interdisciplinariedad, y así aprovechar mejor sus potencialidades. En el proceso, deben tenerse en cuenta estrategias que no conlleven cambios curriculares en los planes de estudio. La interdisciplinariedad propicia la búsqueda, identificación y materialización en la práctica escolar de nexos que permiten una formación más amplia y sólida del estudiante.

La interdisciplinariedad es, por tanto uno de los rasgos distintivos de la realidad de hoy, por lo que su práctica no puede ser soslayada por los procesos educativos.⁽⁷⁾

La interdisciplinariedad, supone un proceso de enseñanza-aprendizaje donde no se propongan contenidos adicionales o yuxtapuestos, sino que se procure establecer conexiones y relaciones de conocimientos, habilidades, hábitos, normas de conducta, sentimientos, valores morales humanos, en integridad y permanente cambio. Este tratamiento integrador de los contenidos exige un enfoque interdisciplinario. Integrar, es un proceso lento y más que un resultado del profesor es un resultado del alumno.⁽⁸⁾

La integración de las ciencias en la escuela se manifiesta mediante las Relaciones Interdisciplinarias, ya que son una condición didáctica que permite cumplir el principio de la sistematicidad de la enseñanza y asegurar el reflejo consecuente de las relaciones objetivas vigentes en la naturaleza y en la sociedad, mediante el

contenido de las diferentes disciplinas que integran el plan de estudios de la escuela actual.⁽⁹⁾

Etapas para el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias:

1. Concepción del Diseño Curricular General y confección del plan de estudios.
2. Elaboración de los programas de las diferentes disciplinas que refleje los objetivos generales y los contenidos en términos de conocimientos, habilidades, valores, actitudes, etc. Aquí se requiere un profundo y riguroso trabajo interdisciplinario, pues hay que tener presente lo que se quiere lograr con el egresado del nivel correspondiente.
3. Elaboración de los libros de texto, orientaciones metodológicas, cuadernos de ejercicios etc. Los materiales docentes que se confeccionen no deben tener divergencias al abordar determinados contenidos. Se guiarán por requerimientos metodológicos generales planteados al proceso de enseñanza, con el fin de hacer coherente el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
4. Puesta en práctica del Diseño Educativo Docente. En esta etapa se materializan las **Relaciones Interdisciplinarias** y se concretan con la participación activa de la familia y de la comunidad escolar en su conjunto. El éxito de la labor educacional se decide en la institución escolar, con el aporte integrador de todos los factores señalados.⁽¹⁰⁾

Condiciones para hacer posible la interdisciplinariedad en la práctica educativa escolar.

A pesar de que tengamos presente las formas de lograr la interdisciplinariedad y que se hayan declarado en el currículo de la carrera los ejes transversales o estrategias curriculares, se hace necesario tener en cuenta determinadas condiciones que hagan posible en la práctica educativa escolar el desarrollo de la interdisciplinariedad.⁽¹¹⁾

1. Cada profesor debe dominar su disciplina. (Competencia)
2. Tiene que existir comprensión e interés por parte del docente.
3. Es requisito indispensable un eficiente trabajo metodológico en la institución.
4. Los órganos de dirección y técnicos tienen que desempeñar un papel predominante en la dirección del trabajo metodológico.

5. Todos los factores comunitarios que influyen en el proceso educativo que se desarrolla en la escuela tienen que aunar sus esfuerzos.
6. Los Institutos (Universidades) Superiores Pedagógicos, tienen que preparar a los docentes mediante los estudios de pregrados en más de una especialidad y ofrecer estudios de profundización (posgrados) a los profesores en ejercicio, en los que se desarrolle el enfoque interdisciplinar como filosofía de trabajo.

Ventajas de la enseñanza basada en la interdisciplinariedad: ⁽¹¹⁾

1. Elimina las fronteras entre las disciplinas.
2. Aumenta la motivación de los estudiantes.
3. El estudiante asimila menos conceptos, pues estos son más generales.
4. El estudiante desarrolla más las habilidades intelectuales, prácticas y de trabajo docente.
5. Se forman normas de conducta que se convierten en hábitos.
6. Educa un pensamiento más lógico, reflexivo e integrador.
7. Exige y estimula un trabajo metodológico más eficiente.
8. Despierta el interés de los profesores por la investigación y búsqueda de conocimientos.
9. Propicia mejores relaciones de trabajo en el colectivo de docentes.

La interdisciplinariedad no niega las disciplinas, sino que establece una relación dialéctica entre ellas. ⁽⁴⁾

A las afirmaciones subyace el criterio de que lo que se requiere son profesores que apoyen la interdisciplinariedad, por encima de aquellos que defienden la fragmentariedad de los conocimientos que proponen las disciplinas. La formación de los futuros profesores en esta filosofía, es la clave del éxito para lograr el pensamiento interdisciplinario en los estudiantes.

Fundamentos para organizar la interdisciplinariedad como propuesta metodológica en la carrera de Sistema de Información en Salud.

Dentro de las investigaciones que sustentan una propuesta metodológica interdisciplinar, se puede destacar la Resolución 120-2010, reglamento que establece las normas para la organización docente. En su artículo I se puede

verificar un conjunto ordenado de diferentes elementos que regulan el tránsito de los estudiantes por la educación superior. Abarca desde su ingreso a una carrera universitaria, hasta su egreso del sistema.

La coordinación del curso debe estar estructurada de manera tal que se lleve a cabo un trabajo conjunto con interacciones de las asignaturas entre sí y con la realidad de la profesión. En este sentido, el estudiante será capaz de comprender de manera global e indivisible, los sistemas de información como ciencia. Este podría ser, entonces, el primer paso para la transformación curricular basada en un modelo interdisciplinar.

En investigaciones realizadas y presentadas en diferentes eventos científicos y pedagógicos, se reflexionó acerca de las cuestiones actuales de la enseñanza de la carrera de SIS (sistema de habilidades, sistema de organización del proceso disciplinar, entre otros) en el ámbito nacional y su repercusión a nivel internacional. Entre los participantes existió consenso en destacar cuestiones y problemas que requieren una mayor atención. Estos son los siguientes: ⁽¹²⁾

- Es importante justificar que no pretendemos formar a los estudiantes en la interdisciplinariedad sin estudiar previamente las propias asignaturas. No se puede fusionar lo que no se conoce.
- La formación integral (conocimientos, habilidades, valores, actitudes y sentimientos) de los estudiantes de estos tiempos necesita de la interdisciplinariedad.

El estudio de las indicaciones metodológicas y de la organización de la carrera permite identificar los ejes transversales de formación o estrategias curriculares, que por su importancia no son intrínsecos a una sola disciplina sino que deben ser asumidos de forma integral por todas las disciplinas y sus asignaturas. Por ello, en cada uno de los programas se explicitan los objetivos que permiten darle cumplimiento.

Por tal razón, se considera que el colectivo debe cohesionarse para la integración y sistematización de contenidos de las diferentes disciplinas, y que entre las principales funciones está lograr un enfoque metodológico adecuado para su desarrollo. Siempre y cuando se tenga en cuenta el papel que desempeñan las

estrategias curriculares, los vínculos con otras disciplinas y entre las asignaturas que las conforman.

CONCLUSIONES

Esta metodología justifica por qué las carreras universitarias deben tener un plan de enseñanza interdisciplinar. Por tanto, este enfoque requiere que cada especialista trascienda su propia especialidad.

Además, facilita la combinación de las cinco disciplinas que forman la carrera, para el logro de la integralidad en el desempeño de las funciones de los futuros egresados, de lo que resultarían profesionales capaces de unificar estos contenidos como gestores de información que brinden respuesta a las exigencias de la era de la información en nuestro sector.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reglamento Docente y Metodológico. Resolución 210/ 07 Publicado en Cultura Docente (<http://www.uh.cu/sitios/cultdoc>) consultado [17 de Junio 2010] Artículos I, 24 y 34.
2. Castro Ruz, F. Intervención en el I Taller Nacional “La Universidad en la Batalla de Ideas” Granma. 2002 07 03; pg 3.col.4
3. Comité Académico perfil GIS.5to. Taller metodológico. ENSAP; 2006. VADI 2006
4. Perera Cumerma, F. La formación interdisciplinaria de los profesores: una necesidad del proceso de enseñanza – aprendizaje de las ciencias. En acercamientos a la interdisciplinariedad en la enseñanza – aprendizaje de las ciencias. [Tesis de Maestría]. Instituto Superior Pedagógico Héctor Pineda Zaldívar. La Habana; 2001.
5. Torres Santomé, J. Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integral. – Madrid: Ed. Morata S.L, 1994.
6. Núñez Jover, J. Sobre la noción de interdisciplinariedad y los sistemas complejos. Tomado de Epistemología, Interdisciplinariedad y Medicina.1999. Cuba.
7. Salazar Fernández, D. Interdisciplinariedad como estrategia didáctica para la formación del estudiante en la actividad científica investigativa. (Tesis de Doctorado). ISP. Enrique José Varona; 2000.

8. Abreu Regueiro, R. La Pedagogía Profesional, un imperativo de la Escuela Politécnica y la entidad productiva contemporánea. (Tesis de Maestría). La Habana: Instituto Superior Pedagógico Héctor Pineda Zaldívar; 1996.
9. Gómez, M. Una concepción del trabajo metodológico del proceso docente educativo de la secundaria básica, centrado en las relaciones interdisciplinarias [tesis doctoral]. Pinar del Río, Cuba: ISP “Rafael M. Mendive”; 2006.
10. Álvarez de Zayas, CM. Didáctica. La escuela en la vida. [en línea].
11. Fiallo Rodríguez, JP. La interdisciplinariedad en la escuela: Un reto para la calidad de la educación. Capítulo III. Ciudad de la Habana: Ciencias Sociales; 2001.
12. González García, TR. Sistema de habilidades profesionales para el logro de la interdisciplinariedad en el perfil Sistemas de Información en Salud de la Facultad de Tecnología de la Salud. [Tesis Maestría] Ciudad de La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas “Héctor Alfredo Pineda Zaldívar”; 2010.