

La interdisciplinariedad a través de las tareas docentes integradoras en el área de Ciencias Naturales de la enseñanza preuniversitaria.

Autor:

Ms. C. Luis Álvaro García Argüelles

## Resumen

Entre los muchos temas educacionales que han tomado fuerza en los últimos tiempos, la interdisciplinariedad ha ocupado un lugar protagónico. Se plantea que las diversas áreas de conocimientos deben mantener una estrecha relación entre sí para dar coherencia al proceso educativo. A partir de la idea anterior, pudiera asumirse que la interdisciplinariedad, como fenómeno que se concreta en las relaciones objetivas entre las diferentes disciplinas o materias del área de Ciencias Naturales en el décimo grado de la enseñanza preuniversitaria que confluyen en el proceso formativo, es un elemento de vital importancia en la formación integral de la personalidad de las nuevas generaciones. El objetivo del presente artículo es proponer un acercamiento teórico a la utilización de las tareas docentes integradoras para lograr el desarrollo de la interdisciplinariedad en los estudiantes del décimo grado del preuniversitario. A partir de la caracterización y diagnóstico de los estudiantes, se plantean los rasgos distintivos de las tareas docentes integradoras, las funciones de las mismas, los pasos que se deben seguir para su elaboración, así como los rasgos fundamentales que deben tener, lo cual facilita su elaboración por los docentes.

Palabras claves: interdisciplinariedad, enseñanza preuniversitaria, proceso educativo, áreas de conocimientos, Ciencias Naturales, formación integral de la personalidad, tareas docentes integradoras.

## Summary

Among the different educational themes that have gained force in the last period of time, the interdisciplinarity has occupied a protagonic place. It is said the different knowledge areas should be keeping a close relationship among them to give coherence to the educative process. Since the previous state, it could be assumed that the interdisciplinarity, as a phenomenon which is concentered in the grade on senior high school that coincide in the formative process, is an important element in the integrated formation of the new generation personality. The main objective of this report is to present a theoretical approval to the use of the integrated teaching tasks to obtain an interdisciplinarity development of tenth graders in

senior high school. The integrated teaching tasks, the in functions, the different steps to follow for their elaboration, the fundamental features to make easy their elaboration for the professors, depend upon the characterization and diagnose results of the student.

Key words: the interdisciplinarity, senior high school, formative process, integrated formation of the new generation personality, the integrated teaching, areas Seould, Natural Sciences.

Como una de las vías para dar respuesta a la necesaria elevación de la calidad de la educación, es necesario egresar un bachiller con una preparación general integral que le posibilite convertirse en un agente transformador de su entorno social.

En el presente artículo se proponen los fundamentos metodológicos para la elaboración de tareas docentes integradoras, como la vía para lograr una cultura general integral en los educandos.

Las concepciones de la dirección del proceso docente-educativo mediante la utilización de las tareas docentes integradoras han sido tratadas por diferentes autores en los últimos años, los que reconocen la importancia de esas concepciones como un medio para que se organice eficientemente el trabajo independiente del estudiante, dentro y fuera de la clase.

Las tareas deben organizarse como un sistema y no de manera aislada para lograr tanto el objetivo propuesto como un aprendizaje desarrollador, el cual se manifiesta en la medida en que el docente integre las funciones instructivas, educativas y desarrolladoras.

Las tareas docentes integradoras que se planifiquen, deben tener un enfoque intra e interdisciplinario, donde se integren los componentes académicos, lo investigativo y en este sentido deben ser:

- Variadas
- Suficientes
- Diferenciadas

Como rasgos distintivos de las tareas docentes integradoras se consideran los declarados por González, quien plantea que los mismos se deben caracterizar por ser:

- Contextualizados
- Flexibles
- Motivadores

## ▪ Desarrolladores<sup>1</sup>

Las tareas docentes integradoras deben cumplir las funciones siguientes:

1. Lograr un alto nivel de integración de los contenidos.
2. Promover el desarrollo del pensamiento creativo, independiente y creador del estudiante.
3. Permitir la atención de lo individual y lo colectivo en el grupo de estudiantes durante el desarrollo del proceso pedagógico.
4. Contribuir a la formación ideopolítica y laboral de los estudiantes.
5. Estimular la búsqueda independiente y la profundización de los contenidos, de manera que los estudiantes aprendan a aprender.

Para la elaboración de las tareas docentes integradoras se deben seguir los siguientes pasos:

- Partir de los objetivos del grado y comprender el lugar que estos ocupan en la formación del educando.
- Valorar los objetivos formulados para el componente académico investigativo.
- Determinar la salida coherente de los contenidos a través de la integración de los componentes y establecer las relaciones interdisciplinarias requeridas.
- Determinar los objetivos de los sistemas de tareas y diseñar (para diagnosticar, dirigir el aprendizaje de los estudiantes, sistematizar conocimientos de grados anteriores, entre otros).
- Elaborar los sistemas de tareas.
- Adecuar las tareas al desarrollo individual de cada estudiante.
- Determinar los niveles de ayudas requeridas, según su nivel de desarrollo y las exigencias de las tareas.
- Establecer los métodos y técnicas para la obtención de las informaciones que permitan valorar el nivel de logros del estudiante en el cumplimiento de las tareas.
- Determinar los criterios evaluativos.

Entre los rasgos fundamentales que deben tener las tareas docentes integradoras se pueden mencionar:

---

<sup>1</sup> González Pupo, Leonor. Metodología para la integración de conocimientos biológicos y metodológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la metodología de la enseñanza de la Biología, [s. p.]

- Ser claras y precisas en su formulación, de manera que se orienten hacia las acciones y operaciones que debe desarrollar el estudiante para su cumplimiento.
- Estar diseñadas teniendo en cuenta el diagnóstico del desarrollo actual alcanzado por los estudiantes, promoviendo el desarrollo futuro.
- Provocar en los estudiantes una contradicción entre lo que sabe y necesita saber.
- Estimular la búsqueda de alternativas de solución, la independencia y la creatividad.
- Constituir un modelo de actuación del estudiante.

Al utilizar las tareas docentes integradoras se asegura un trabajo metodológico de mayor calidad en el centro y se propicia un enriquecimiento sobre las relaciones interdisciplinarias a partir de los fundamentos teórico-metodológicos expuestos en párrafos anteriores de este texto.

Se ofrecen elementos de utilidad para el perfeccionamiento continuo de las transformaciones del preuniversitario en la asignatura de Química en el décimo grado, en nexos con las restantes asignaturas del departamento de Ciencias Naturales.

Se contribuye a elevar la calidad del aprendizaje y la cultura general integral de los estudiantes y se favorece la preparación de los profesores en el principio interdisciplinario para dar tratamiento a los conceptos químicos.

La integración de conocimientos puede lograrse a partir de las tareas que el profesor diseñe y del modo en que estas sean abordadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El empleo de las tareas docentes integradoras es una necesidad de la enseñanza de la Química y su empleo es factible en el estudio de los contenidos del décimo grado de la enseñanza preuniversitaria.

Cada profesor debe garantizar un espacio para el tratamiento de la didáctica integradora y determinar cuáles son los nexos entre las diferentes asignaturas y su aplicación práctica. Las mismas posibilitan al estudiante adquirir un alto nivel en la integración de conocimientos; desarrollar el pensamiento activo, independiente y creador, así como el fortalecimiento de los valores.

## **BIBLIOGRAFÍA**

ÁLVAREZ PÉREZ, MARTHA. Interdisciplinarietà: una aproximación desde la enseñanza aprendizaje de las ciencias. La Habana, Editorial Pueblo y Educación, 2003.

GARCÉS, WILBER. El sistema de tareas como modelo de actuación didáctica en la formación de profesores de Matemática-Computación. Tesis en opción al título de Máster

en Ciencias Pedagógicas. Holguín, Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, 1997.

GARCÍA ARGÜELLES, LUIS ÁLVARO. La interdisciplinariedad a través de las tareas docentes integradoras, en el décimo grado del área de Ciencias Naturales. Holguín, Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, 2009.

GONZÁLEZ PUPO, LEONOR. Metodología para la integración de conocimientos biológicos y metodológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la metodología de la enseñanza de la Biología. Tesis presentada en opción al título de Máster en Ciencias de la Educación Superior. Santiago de Cuba, Universidad de Oriente, Centro de Estudios de Educación Superior “Manuel F. Gran”, 1999.

LABRADA GELPI, MARTHA. Alternativas metodológicas para la preparación del profesor de Biología en el bachillerato diversificado. Tesis en opción al título de Máster en Ciencias de la Educación. Holguín, Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”, 2008.