

Director
Gerardo J. Gómez Velázquez (CV)
Editor Ejecutivo:
Juan Carlos M. Coll (CV)
ISSN: 1989-4155

CUADERNOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO
revista académica semestral

Vol 3, Nº 27 (mayo 2011)

**LA INTERDISCIPLINARIEDAD Y LA INTEGRALIDAD UNA
NECESIDAD DE LOS PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN**

María Aurelia Lazo Pérez
Profesora Auxiliar de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona"
marialp@ucpejv.rimed.cu

RESUMEN:

El rápido avance tecnológico y la necesidad de darle respuesta a cada nueva situación educativa que se presenta, en un mundo constantemente cambiante, obliga a los profesionales del sector educacional a dirigir sus esfuerzos hacia el desarrollo de un proceso docente educativo integrador e interdisciplinario como lo exige el rápido avance científico tecnológico, social.

Estas necesidades llevan aparejado un cambio de actitud en los recursos laborales, lo que exige una superación, sistemática y planificada en correspondencia con las necesidades de cada hombre y mujer involucrados en el proceso y que tienen la responsabilidad de asumir todos estos cambios con posiciones integradoras e interdisciplinarias, de modo que estén identificados y comprometidos con las necesidades de su país, sensibilizados con el cuidado y conservación de su entorno, siendo cada vez más humanos.

Palabras claves: interdisciplinariedad, integralidad

INTRODUCCIÓN

Se está viviendo la época histórica de la globalización y este proceso se deja sentir en todas las esferas de la vida humana. En los inicios de este nuevo siglo, de transformaciones continuas de la ciencia y la tecnología, le impone al hombre nuevos retos sociales y económicos, a los que solo podrá responder exitosamente con una educación de calidad. La expresión pedagógica de esta educación determina los objetivos, que son los propósitos y aspiraciones que durante el desarrollo

del proceso docente-educativo van conformando el modo de pensar, de sentir y de enfrentar la solución de los problemas que surgen como resultado de todo desarrollo.

La educación continua desempeña una función estratégica para el desarrollo sostenible de la sociedad por lo que se necesita dirigir todos sus esfuerzos hacia la formación de las nuevas generaciones capaces de generar soluciones acertadas y oportunas. Ello exige la formación integral del profesional de la educación.

Actualmente se plantean importantes retos que deben ser asumidos con soluciones novedosas y audaces. Es imprescindible desarrollar el pensamiento hacia una realidad que reclama mayores iniciativas con el objetivo de formar una fuerza de trabajo altamente calificada, que haga progresar los conocimientos, de tal modo que contribuyan al crecimiento y desarrollo armónico de la sociedad.

Es conocido que la sociedad humana transita por una crisis de los valores educativos a nivel mundial. Enfrentar esta problemática requiere el incremento de la calidad del desempeño profesional pedagógico y humano, lo que se expresa en el logro de un graduado con mayor calidad tanto en el desarrollo personal como científico educativo y humano. Lo anteriormente formulado se logra cuando hay una interrelación de lo educativo con lo instructivo, en el desarrollo de un proceso docente educativo vinculado con la vida, con la realidad actual de cada país y de la localidad donde se desarrolla, tomando en consideración prioritariamente las necesidades y potencialidades de los estudiantes.

Esta situación obliga a trabajar en función de resolver problemas tan comunes en el sector educacional, en la motivación y el interés hacia la superación profesional, a partir de la necesidad de formar un nuevo tipo de profesor. Para poder llevar a cabo esta tarea tan necesaria y urgente.

Generalmente la escasa motivación por la profesión, afecta la preparación profesional pedagógica y humana con enfoque interdisciplinario de los profesionales del sector lo que le impide dirigir un proceso docente educativo con carácter interdisciplinario e integrador según las necesidades que plantea el desarrollo sostenible de la sociedad

DESARROLLO

La sociedad es un referente obligado para la educación. Es en la interacción social en que el individuo se desarrolla y surgen las necesidades educativas a las cuales debe dar respuesta la Pedagogía como ciencia.

La educación propicia en una gran medida el progreso de la humanidad para satisfacer las dimensiones siguientes: lo cultural, científico-tecnológico, ambiental, económico y lo político.

El estudio de las carreras pedagógicas debe ser una preocupación presente y futura en cualquier país del mundo, porque de ellas egresan los educadores encargados de formar a las nuevas generaciones.

Es aquí la importancia de que estos profesores tengan garantizado una superación sistemática y permanente, ya que de ellos depende la formación de las nuevas generaciones las cuales tienen la responsabilidad de adoptar posiciones creativas y novedosas ante las problemáticas a nivel mundial. Esto sólo es posible si la superación de estos profesionales va dirigida al mejoramiento del desempeño profesional pedagógico y humano.

El cambio educativo en la enseñanza exige un aprendizaje creativo, flexible que tenga en cuenta las condiciones actuales del desarrollo. Esto obliga a la utilización de nuevos métodos y estilos de enseñanza, por lo que los docentes se ven obligados adoptar nuevas posiciones a cambiar de

aptitud para enfrentar la dirección del proceso educativo es decir su desempeño debe estar sustentado en una actitud interdisciplinaria para analizar cada uno de los procesos y fenómenos de la vida como única vía para transmitirle a las estudiantes los saberes que los conllevan a la adopción de posiciones integradoras e interdisciplinarias.

I. Acercamiento teórico al enfoque interdisciplinario de las ciencias. Líneas directrices

Los pioneros de la pedagogía presentaban gran preocupación por darle un carácter más general e integrador a la enseñanza. En sus análisis no veían la naturaleza como parte del hombre o viceversa, entendían la naturaleza como un todo integrado.

La interdisciplinariedad surge como posibilidad de enriquecer la integración de los elementos del conocimiento, esto solo es posible cuando se entiende como cambio de actitud, con ella se aprende que un hecho o solución nunca puede ser aislada, es la relación entre muchos fenómenos.

No se puede pensar en un funcionamiento acorde con el desarrollo científico social que se presenta en estos momentos en las instituciones educacionales, si no pensamos, educamos e instruimos interdisciplinariamente.

Para la autora, la interdisciplinariedad es el soporte que permite el análisis de los fenómenos y procesos como un todo, donde ningún fenómeno o proceso se superpone a los otros. Entiéndase como la cooperación, la articulación entre los saberes para un desarrollo sostenible y armónico de la sociedad.

La concepción y modos de actuación interdisciplinarios evitará el surgimiento de ideas insuficientemente elaboradas y funcionará la utilización de procesos cualitativos y cuantitativos actualizados, y manteniendo la unificación de los conceptos que se hacen parte de las disciplinas conectadas entre si.

El docente especializado, es decir, el que supuestamente tiene dominio de una sola disciplina, está perdiendo espacio frente aquel que es capaz de proyectar, ejecutar y evaluar la constante evolución de los fenómenos sociales, económicos, culturales, ecológicos y humanos lo que exige un cambio de la concepción de los procesos docentes educativos en todos los niveles, especialmente en la secundaria básica.

La revolución educacional que se esta viviendo en estos momentos en los diferentes subsistemas educacionales están encaminados a satisfacer las tendencias actuales del desarrollo social, por lo que es preciso que en el proceso docente educativo se establezcan relaciones interdisciplinarias entre las diferentes ciencias y los modos de actuación estén sustentado en cambios de actitud que conlleven a la interpretación de la relación hombre naturaleza no este con o centro si no como parte del desarrollo de la vida .

Es indispensable que para el establecimiento de estas necesarias relaciones interdisciplinarias, se cambie el modo de pensar, de actuar, solo entonces se podrá cambiar la concepción disciplinaria que todavía esta muy arraigada en muchos profesionales, por una concepción interdisciplinaria que conduzca a un proceso docente educativo más flexible, abierto, creativo, pero sobre todo con un elevado carácter investigativo, creador y humano.

En la actualidad la preocupación de muchos docentes es que sus estudiantes adquieran los conocimientos de las diferentes asignaturas sin preocuparse de la relación existente entre sus núcleos cognitivos, relación que permitiría a ese estudiante analizar de forma orgánica y sintética los fenómenos. Este hecho sigue ocurriendo a pesar de las investigaciones realizadas por diferentes pedagogos, los cuales después de realizar sus investigaciones se pronunciaron a favor

de la interdisciplinariedad como el camino que permite la formación de una concepción integral, dialéctica y científica del mundo, desarrollando en los estudiantes un pensamiento verdaderamente científico, creativo y innovador.

La autora de esta investigación después de reflexionar acerca de lo planteado por estos pedagogos considera que, si los docentes desarrollaran un proceso docente educativo en el que se revelen las relaciones interdisciplinarias de las ciencias se formaría en los estudiantes un pensamiento verdaderamente científico capaz de poder entender el fundamento de las ciencias, poniéndolo al servicio de la evolución armónica del entorno que lo rodea.

La autora después de reflexionar plantea que la interdisciplinariedad es mucho más que un intercambio de experiencias, conocimientos y procesos, la misma constituye una necesidad social, científica e intelectual, la constante fragmentación de las ciencias o de su estudio, llamado pensamiento disciplinar, o la compartimentación en las disciplinas, no posibilita el estudio de los objetos en su conjunto, lo que conlleva es a una estrechez mental no acorde con la necesidad que se tiene de dar soluciones integradoras a los problemas que surgen en un mundo que se inclina con mayor fuerza a la globalización.

Cuando se habla de interdisciplinariedad en modo alguno se deja espacio a la posibilidad de reducir o anular una ciencia, se habla de la posibilidad de establecer relaciones, nexos necesarios y respetuosos entre unas y otras, es establecer de forma científica después de un riguroso análisis los nexos comunicadores entre cada una, poniéndolas en función de resolver problemáticas que lleven con su propia solución a la modificación del entorno en que vive y se desarrollan los hombres y mujeres, sin destruirlo o afectarlo.

Entiéndase la interdisciplinariedad como la colaboración sistemática, científica, de cada una de las disciplinas en función de enriquecer el saber y la práctica social. Para lograr esta relación los profesionales tienen que cambiar su forma de pensar y actuar disciplinaria por una más abierta, flexible que le permita analizar cada relación interdisciplinaria de forma dialéctica.

El análisis de las reflexiones y posiciones asumidas por varios investigadores del tema, le permitieron a la autora expresar que el proceso docente educativo con enfoque interdisciplinario e integrador es el resultado del trabajo cooperado entre especialistas, profesores, alumnos, comunidad y familia, porque él es la expresión de la formación de un hombre, donde se manifiestan los conocimientos, habilidades, actitudes de cooperación, sentimientos y valores humanos, todo ello enriquecido por la práctica y experiencia social.

Por todo lo antes planteado y enriquecido por las vivencias de la autora con más de 21 años de trabajo en el sector, además de su participación en diferentes eventos, de haber tutorado varias tesis en opción al título de licenciados, master así como por el hecho de haber contribuido con el desarrollo de varias alternativas educativas a la formación y superación de los profesores de secundaria básica expresa, que para poder lograr establecer las relaciones interdisciplinarias es necesario cumplir con los aspectos siguientes:

Conocimiento de la metodología para preparar e impartir la clase, de manera que esta cumpla con los requerimientos de una clase contemporánea.

- Conocimiento de los componentes didácticos de la clase.
- Estudio de los contenidos del programa de cada una de las disciplinas de la secundaria básica.
- Cambiar de actitud y de forma de pensar en el proceso docente educativo, como un proceso de interrelación dialéctica.

- Reconocimiento de las relaciones esenciales de cada una de las disciplinas de la secundaria básica.

El resultado de este proceso es la formación de un estudiante, con pensamiento reflexivo sobre su entorno, con actitudes de investigador, capaz de crear y producir, pero ante todo, cooperador y humano, con una elevada formación en valores.

Cuando se trabajan los contenidos de la clase interdisciplinariamente, se está contribuyendo de forma continua a la transformación de la estructura escolar y consecuentemente a la de las estructuras políticas, económicas y sociales, por lo que se evidencia que el profesor debe ser buen comunicador, buen crítico y buen investigador capaz de producir lo nuevo e introducir en sus alumnos la necesidad de producir creativa e innovadoramente.

II. Necesidad de una formación integral.

La enseñanza se plantea como prioridad número uno, darle solución a los problemas existentes en la sociedad como es: el de elevar la cultura de todos los estudiantes, situación esta que influiría en la comunidad positivamente, con el objetivo de alcanzar este fin utilizaría todos los recursos tecnológicos y educacionales a su disposición.

En este sentido la educación eleva sus niveles de socialización educacional, en tanto conduce a sus estudiantes a la participación en la vida social de su comunidad, elevando sus sentimientos de identidad nacional, y humanismo.

El maestro no puede verse como el dueño de todo los saberes, en estos momentos adquiere un nuevo papel como educador, pasa a ser el guía de sus estudiantes en la búsqueda y apropiación de los nuevos conocimientos, hábitos, habilidades y experiencias.

El proceso docente educativo en el subsistema de secundaria básica varía a partir de pretender la formación integral en los estudiantes, por lo que debe tener presente la integración de lo afectivo-emocional, lo ético y lo vivencial.

En este proceso se le debe proporcionar al estudiante el cúmulo de conocimientos, hábitos, habilidades, sentimientos, intereses, valores, modos de actuación y conductas que le permitan vivir y contribuir creadora e innovadoramente con el desarrollo social.

El propio desarrollo del mundo impone que el proceso docente educativo tenga un enfoque interdisciplinario, a partir del conocimiento de que se necesita el establecimiento de vínculos y relaciones interdisciplinarias entre las ciencias exactas, las ciencias naturales y las ciencias sociales con las experiencias vivenciales de los estudiantes para poder formar en ellos una cultura integral, además de una sólida concepción científica del mundo que lo rodea. Todo esto aparejado al desarrollo en ellos, de pensamientos científicos que les permitan ser creadores y flexibles al analizar los fenómenos y procesos naturales, condición esta que les permite desarrollar su capacidad de adaptación a los cambios, así como analizar los problemas sociales y medio ambientales desde posiciones creativas y responsables.

Cuando se habla de la necesidad de un proceso docente educativo con enfoque interdisciplinario e integrador, se está hablando de la necesidad de integrar toda la experiencia cognoscitiva acumulada, estableciendo nexos y relaciones entre los contenidos de las diferentes disciplinas, los hábitos, habilidades, normas de conductas, sentimientos y valores humanos en general.

La integración debe interpretarse como una etapa necesaria de la interdiscipliniedad donde se organizan y estudian las diferentes ciencias, determinando sus nexos y relaciones fundamentales sin la anulación de ninguna de las disciplinas.

Partiendo de esta se puede plantear, que la interdisciplinariedad solo puede lograrse después de haber realizado un análisis integrador de los contenidos, para lograr una verdadera concepción científica del mundo.

III. El trabajo metodológico y el sistema de integración interdisciplinario.

La escuela es un reflejo de la sociedad, por lo que si se plantea la necesidad de un desarrollo social sostenible y armónico, se está infiriendo la necesidad de realizar una transformación en la escuela, acorde con las exigencias de la época. Esta necesidad trae consigo la formación de una cultura de cambio, que debe asumir concienzudamente el maestro como principal protagonista de los cambios que hoy en día la sociedad necesita y exige de la escuela como institución formadora de hombres y mujeres influyentes en el cambio comunitario.

La actividad docente tiene un carácter fundamental para la totalidad de los escolares, sobre todo en el subsistema de secundaria básica, ya que abarca las edades comprendidas entre los 11 y los 15 años, etapa en la que los adolescentes por las propias características de su desarrollo biológico y madurez emocional son tan difíciles de encaminar y organizar correctamente en su actuación individual y colectiva dentro y fuera del centro escolar.

Un desarrollo de las actividades docentes, de manera amena, con buena comunicación e intercambio respetuoso sin dejar a un lado su carácter científico, le permitirá a los adolescentes resolver muchas de las incógnitas que se plantean o les surgen como resultado de sus propias vivencias, mediante estas actividades pueden apropiarse de la experiencia histórica- social, material, cultural y espiritual acumuladas en el devenir de la sociedad.

Este conocimiento, le plantea como exigencia a los profesionales del sector, que el desarrollo de esta actividad sea con un nivel científico, donde esté presente el enfoque integrador e interdisciplinario de las ciencias. Sabiendo que de la calidad de esta actividad depende la efectiva formación de los educandos.

Para lograr este propósito se requiere de un trabajo metodológico consciente, siendo una de las vías principales para lograr la optimización del proceso docente educativo. El contenido del trabajo metodológico se orientará en el logro de la integralidad e interdisciplinariedad. Teniendo en cuenta que el alumno debe recibir mediante todas las actividades docentes y extradocentes las influencias positivas que contribuyan a la formación y desarrollo de una personalidad que se reflejará en su proyección política, ideológica, intelectual pero sobre todo humana ante la sociedad y sus semejantes.

El trabajo metodológico en la secundaria básica abarca fundamentalmente:

- La orientación del contenido de la enseñanza.
- El dominio de los programas escolares, así como los métodos y procedimientos que permiten la dirección efectiva del aprendizaje y la formación de los estudiantes.
- Establecimiento del vínculo del estudio con el trabajo, mediante programas que desde lo docente se desarrollen las actividades laborales y productivas (Formación Vocacional).
 - Establecimiento de vínculos entre lo afectivo-cognitivo.
 - Los nexos interdisciplinarios entre las asignaturas que se integran en el currículo del grado, destacando las que contribuyen decisivamente a las vertientes principales del trabajo educacional, la formación ciudadana, la formación laboral y la eficiencia económica.

El trabajo metodológico, como una de las vías de preparación de los profesores, debe estar caracterizado por su carácter científico, sistemático y cooperado, debe ser una actividad planificada y dinámica, distinguiéndose en su desarrollo por elementos como el diagnóstico, la demostración y el debate organizado y científico. Esta actividad logra su máxima realización cuando los participantes realizan una autosuperación adecuada, basándose en la atención y conocimiento de sus necesidades educativas e intelectuales.

CONCLUSIONES

1.- Una de las vías para lograr la interdisciplinariedad en el desempeño profesional pedagógico de los profesores es el trabajo metodológico integrado, la superación profesional, la cooperación y la autosuperación de manera sistemática y permanente.

2.-El cambio de actitud para asumir la dirección del proceso docente educativo integrador e interdisciplinario contribuye al fortalecimiento del trabajo cooperado entre los docentes así como a la estimulación de la necesidad de superación constante y sistemática.

3.- Para asumir los retos sociales, económicos, culturales y ecológicos que surgen producto del desarrollo se requiere de posiciones verdaderamente científicas, reflexivas, creativas e inteligentes como vía efectiva para desempeñarse profesional pedagógicamente y humanamente con carácter integrador e interdisciplinario.

Bibliografía consultada

1. Aballe, V. "La interdisciplinariedad algunas reflexiones epistemológicas". material mimeografiado. ISPEJV, 2000.
2. Aballe, V. "Algunas consideraciones sobre la transformación de la escuela actual" en Compendio de pedagogía, Ed. Pueblo y Educación, 2002.
3. Alonso, H. "Apuntes sobre las investigaciones interdisciplinarias ". Revista Cubana de Educación Superior. 1994.
4. Ander- Egg, "Interdisciplinariedad en educación." Ed. I Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires, 1997.
5. Castellanos, D. y otros." El proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador en la secundaria". Material mimeografiado, 2000.
6. Castellanos, B. "Investigación y cambio educativo en América Latina, Revista Varona Ciudad de la Habana, enero- diciembre, 1998.
7. Friendich, H. La indisciplina: ¿Punto de partida o resultado final? Facultad de Sociología. Universidad Gottengen, Alemania, 1990.
8. Fiallo Rodríguez, J "Las relaciones intermaterias: Una vía para incrementar la calidad de la educación ", Ed. Pueblo y Educación, 1995.
9. -----"La interdisciplinariedad en la escuela: de la utopía a la realidad ", Curso Prerreunión. Evento Internacional Pedagogía 2001, La Habana, 2001.
10. Figueroa Araujo, M. y otros "Tránsito hacia un nuevo contenido de la educación. La relación intermateria e importancia de la preparación y autopersección de los maestros ", Seminario

Nacional a Dirigentes y Metodólogos e inspectores (documento normativo y metodológico) MINED, La Habana, 1989.

11. Fuentes Sordo, U. C. "La evaluación y la supervisión educativa "En revista Varona, no 29 de julio- diciembre, 1999.

12. García, G. "¿Por qué la formación de valores es también un problema pedagógico? en compendio de pedagogía, Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, Cuba, 2002.

13. García, L. "Interdisciplinariedad y sistema complejos". Ciencias Sociales y formación ambiental (Ieff e. compilador). Gedisa Ed. España. 1994).

14. Lazo Machado, J. La universidad al servicio de la sociedad." Impresión ligera, MES, La Habana.1994.

15. Lazo Pérez, M. Programa de Superación sobre interdisciplinariedad para los Profesores Generales Integrales. ISPEJV, Ciudad de Habana, Cuba, 2002.

16. Lazo Pérez, M. Estrategia Interventiva con enfoque interdisciplinario para el mejoramiento profesional pedagógico y Humano de los PGI. ISPEJV, Ciudad de la Habana, Cuba, 2007

17. Pelegrino, C. "La relación ciencia. disciplina – interdisciplinariedad monografía. ISPEJV. 2001.

18. Perera Cumena, F. "La interdisciplinariedad" Una necesidad en la formación de profesores". revista varona no 29 julio- diciembre. ISPEJV, 1999.

19. Piaget, P.S. Relación interdisciplinaria y sistema de ciencias ". Ed. Frosvescharie. Moscú, 1997.

20. Sacristán, J. G. "El currículum: una reflexión sobre la práctica." Ed. Morata, Madrid, 1994.

21. Salazar, D. "La interdisciplinariedad, resultado del desarrollo histórico de la ciencia", Soporte Magnético. ISPEJV. 1999.

22. -----"La formación interdisciplinaria del futuro profesor en la actividad científico investigativa "Tesis de doctorado, ISPEJV, 2001.

23. -----"Interdisciplinariedad como tendencia del desarrollo de la ciencia "en revista electrónica Órbita Científica, No 9 La Habana, 1999.

24. -----"Hacia la determinación del concepto de cultura científica" en Órbita Científica, No 14, La Habana, 1999.

25. Scurati, C. "Interdisciplinariedad y didáctica: fundamentos perspectivas y realizaciones", en Scurati y Damiano: interdisciplinariedad y Didáctica, Ed. Adara, La Coruña, 1997.

26. Torres Santomé, J. "La globalización como forma de organización del currículo" en revista educación. no. 282. enero abril. Universidad de Santiago de Compostela. 1987.

27. UNESCO / OREAL ¿Qué educación secundaria para el siglo XXI ". Santiago de Chile, 2002.

28. UNESCO / OREAL "Educación secundaria. Un camino para el desarrollo humano ". Santiago de Chile, 2002.

29. Valcárcel Izquierdo, N. "Estrategia de Superación conjunta ISPJEV, DPE y la Escuela" (Proyecto). Informe final. Ciudad de la Habana, Cuba. 2002.