

El enfoque interdisciplinario en la escuela. Breves antecedentes en Cuba y algunas de las experiencias obtenidas con su implementación

O enfoque interdisciplinar na escola. Breves antecedentes em Cuba e algumas das experiências obtidas com sua implementação

The interdisciplinary approach in the school. Brief antecedents in Cuba and some of the experiences gotten with its implementation

José Alfredo León Méndez^{*}
Martha Beatriz Valdés Rojas^{**}

RESUMEN: En estos momentos la Revolución Educativa que se desarrolla en Cuba se plantea, entre sus aspiraciones, la formación de una cultura general e integral en los educandos y para satisfacer estas exigencias, la escuela como institución debe caracterizarse, entre otros elementos, por una integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Como parte de las transformaciones que se llevan a cabo, la secundaria básica en el país emprende cambios radicales en su concepción y es por ello que los docentes en servicio deben recibir una preparación adecuada para enfrentar las nuevas demandas sociales. Ante esta realidad y en la búsqueda de alternativas para el logro de este propósito, se pretende divulgar la experiencia adquirida por los autores en la instrumentación del enfoque interdisciplinario en las condiciones de las secundarias básicas del territorio de la provincia de Sancti Spiritus, luego de la aplicación de esta experiencia durante cuatro cursos escolares. En el artículo, se hace un esbozo de algunos antecedentes de la interdisciplinariedad en la escuela cubana, se presentan fundamentos teóricos de este problema, así como resultados de diagnósticos aplicados y la experiencia en cuestión.

PALABRAS CLAVES: Educación de postgrado. Preparación de docentes. Interdisciplinariedad

RESUMO: A Revolução Educativa que, neste momento, desenvolve-se em Cuba tem, entre os objetivos essenciais, a formação de uma cultura geral e integral dos estudantes. Para a satisfação destas exigências, a escola como instituição, deve caracterizar-se, dentre outros elementos, por uma integração entre processos de ensino e aprendizagem. A aplicação de transformações

^{*} Professor Doutor Auxiliar no Instituto Superior Pedagógico (Universidade Pedagógica) “Silverio Blanco Nuñez” de Sancti Spiritus Cuba. E-mail: jleon@ispss.rimed.cu

^{**} Professora Mestre Assistente no Instituto Superior Pedagógico (Universidade Pedagógica) “Silverio Blanco Nuñez” de Sancti Spiritus Cuba. E-mail: mvrojas@ispss.rimed.cu

na escola média no país compreende modificações em sua concepção. Por esta razão, os docentes em serviço devem ter uma preparação para assumir as novas funções sociais. Os autores deste trabalho desejam divulgar a experiência com a instrumentação do enfoque interdisciplinar nas condições de ensino médio no estado de Sancti Spiritus, depois da aplicação dessa experiência em quatro cursos. Neste artigo, se apresenta um esboço de alguns antecedentes da interdisciplinariedade na escola cubana; os fundamentos teóricos, assim como resultados dos diagnósticos aplicados e a experiência em questão.

PALAVRAS-CHAVE: Educação de pós-graduação. Preparação de docente. Interdisciplinaridade.

ABSTRACT: The Educational Revolution that is nowadays taking part in Cuba states among its aspirations, an integral and general culture formation in our mentees and to attain this demands, the school as institution must be characterized, among other elements, by an integration in the teaching-learning processes. As part of the transformation that are developed, Junior High School in our country exact radical changes in its conception, that is why, in service course trainers must receive an adequate preparation to face the new social challenges; in this conditions, and the searching of alternatives to achieve this purpose it is our aim to show the acquired experience by the authors in the application of the interdisciplinary approach, in the present-day conditions of the Junior High School in our province, after the application of this experience for four-year-course. In the article, some antecedent elements of interdisciplinary work in Cuba are taken into account, the theoretical foundations are presented, out comes of the applied diagnose, and the experience as such.

KEY-WORDS: Up-grading education. Up-grading education. Interdisciplinarity.

La escuela como institución encargada de la formación de las nuevas generaciones de ciudadanos debe prestar especial atención a todos aquellos adelantos que como resultado del trabajo investigativo se van obteniendo. Estos logros que nos brinda la actividad científica deben ser incorporados, con toda la agilidad que ello requiere, a la práctica escolar cotidiana de los docentes y a la vez ponerlos en función del desarrollo intelectual de los educandos.

En este sentido la interdisciplinariedad es un aspecto que hoy cobra actualidad en la labor de muchos profesionales, ya que es un tema que se impone en cualquier proceso

científico y tecnológico del momento histórico que nos ha tocado vivir, a ello los maestros y profesores no pueden permanecer ajenos. En consecuencia, no se debe continuar permitiendo que en los procesos de enseñanza y aprendizaje las materias se traten de forma aislada y que los conocimientos se adquieran de forma parcializada, sino de forma integrada, para que las actuales generaciones de escolares comprendan, entre otras cosas, el carácter holístico de la compleja realidad.

Introducir este enfoque en la práctica escolar significa comprender la interdisciplinariedad como los puntos de encuentro y cooperación de las disciplinas, de la influencia que ejercen unas sobre otras desde diferentes puntos de vista y en los modos de actuación y de pensamiento de los escolares. En fin, es entender que 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. (FIALLO, 2001, p. 3).

Sobre una problemática de tanta actualidad como lo es interdisciplinariedad y que, como se ha dicho, a la escuela le corresponde un papel de vital importancia para la implementación de este enfoque, si se tiene en cuenta que las materias que en ella se enseñan deben ser un reflejo del estado del desarrollo de la ciencia, los autores pretenden en este artículo exponer algunas reflexiones sobre las experiencias adquiridas, luego de varios años de instrumentación de estas concepciones, sin que con ello se pretenda agotar el tema, lo que es imposible en un trabajo de esta naturaleza, que se caracteriza por la síntesis.

Solo se persigue el propósito de despertar el interés en los educadores para que le presten un mayor grado de atención, en el orden teórico y práctico, a las relaciones interdisciplinarias como una vía efectiva para el logro de la relación mutua del sistema de conceptos, leyes y teorías que se abordan en la escuela. En efecto, se pone a consideración del lector las acciones que los autores han realizado con la aplicación de este enfoque desde la experiencia cubana y en particular, lo que han logrado instrumentar para materializar este propósito, aunque se centran en este caso en la preparación que deben alcanzar los

docentes y se ejemplifica en las condiciones concretas de la provincia de Sancti Spiritus en la mayor de las Antillas.

Hoy en las más importantes publicaciones y centros prestigiosos del mundo se destaca que la educación en Cuba ha obtenido logros significativos que son motivo de admiración y de ejemplo para muchos otros Estados del planeta y en momentos de grandes transformaciones en esta esfera de la vida social del país, la escuela está llamada a enfrentar nuevos cambios en su actuación respecto a la preparación y desempeño profesional del docente y ante todo en la búsqueda de alternativas que eleven la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Ante estos retos, no es suficiente con que los educadores vayan a buscar nuevos conocimientos a las instituciones especializadas o destinadas a la investigación, se necesita además, que sean los propios colectivos docentes quienes potencien todo el arsenal que se encuentra en cada uno de los centros escolares donde prestan sus servicios, pues en el caso concreto cubano, la posibilidad está al alcance de todos.

Los docentes de este país cuentan con herramientas de trabajo muy útiles para elevar a planos superiores la calidad de la educación, disponen, entre otros medios, con los servicios de un canal educativo, el video, la computación, el reforzamiento de las bibliotecas escolares con el programa Editorial Libertad y Universidad Para Todos, donde se imparten a través de la TV diversos programas ofrecidos por reconocidos especialistas de mucho prestigio profesional. Todas estas posibilidades se convierten en facilitadores para elevar a planos superiores la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, confluyendo para que el ambiente interactivo, propicie el trabajo sistemático de los colectivos docentes y sean los profesores protagonistas en la búsqueda y expansión del conocimiento.

Sin lugar a dudas, entre las alternativas que pueden asumir los docentes para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con las exigencias actuales, adquiere una connotación especial lo relativo al logro de un enfoque interdisciplinario en la dirección de estos procesos. Estos deben concebirse, desde la estructuración del currículo en cada nivel y tipo de enseñanza, por la integración de los contenidos de las diferentes disciplinas, para garantizar, a su vez, una correcta interpretación de los problemas complejos de la realidad.

Es significativo comprender, antes de adentrarse a las experiencias concretas obtenidas, que los orígenes de la interdisciplinariedad se remontan a la antigüedad y es consecuencia del propio desarrollo que fue alcanzando la ciencia en su devenir histórico. En este sentido, Kredov expresó:

En el curso del desarrollo de las ciencias naturales, como en toda la ciencia en general, se revelan dos tendencias diametralmente opuestas, que aparecen de distinta manera en distintas épocas de la historia de la ciencia; una tendencia está dirigida a la integración de los conocimientos, a su unificación en un sistema general, al descubrimiento de sus interconexiones; la otra está dirigida a la diferenciación de los conocimientos, a su ramificación ulterior, a la separación de unas ramas del conocimiento en otras. (KREDOV, 1999, p.12)

Según este criterio puede apreciarse que la separación de las disciplinas constituyó en un momento histórico, sinónimo de progreso en el desarrollo de las ciencias y es un requisito indispensable para profundizar en las leyes, teorías y principios de cada una de ellas. Esta inevitable especialización ha provocado que los conocimientos se dividan y subdividan, aumentando de esta forma el número de materias en las diferentes ramas del saber.

En este proceso de especialización se establecen, inevitablemente, puntos de contacto entre las disciplinas, los que se generan por las necesarias conexiones entre ellas y provocan el enriquecimiento mutuo de estas, así como modificaciones en sus marcos conceptuales y es entonces que se produce la interdisciplinariedad.

Ahora bien, con el propósito de profundizar en estos temas que cobran mucha actualidad en la literatura pedagógica contemporánea, ha sido imprescindible la formulación de una serie de interrogantes, las que han surgido como resultado de la búsqueda y explotación de las fuentes escritas a nuestra disposición, y como consecuencia del quehacer cotidiano de la práctica pedagógica diaria. Preguntas tales como: tiene la interdisciplinariedad antecedentes en el pensamiento pedagógico cubano? Qué regularidades tipifican a la interdisciplinariedad? Cómo está presente la correlación entre tradición y actualidad en la instrumentación de un enfoque interdisciplinario? y En qué medida debe manifestarse la interdisciplinariedad en los procesos educativos como forja de los nuevos científicos? La búsqueda de las respuestas a estas preguntas ha generado en los

diferentes cursos impartidos una elaboración conjunta, entre todos los factores y motivaciones investigativas hacia el tema en cuestión. Como es lógico, con la brevedad que caracteriza un artículo de este tipo, es imposible darle respuestas a todas en este momento, es por ello que nos centraremos, de acuerdo al objetivo del trabajo a las acciones prácticas logradas en la preparación de los docentes.

Una breve mirada al pasado educativo cubano nos demuestra que desde finales del siglo XVIII, se recogen en el pensamiento pedagógico de la época, numerosos planteamientos de connotados maestros que reclamaban y luchaban por transformar la escuela cubana de entonces, caracterizada por una enseñanza metafísica y escolástica. Entre los principales exponentes de este pensamiento se encuentran: José Agustín Caballero (1762-1835), Félix Varela Morales (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862) y José Martí Pérez (1853-1895).

En la obra que nos legaron los educadores señalados se aprecian numerosos planteamientos que traídos al presente nos indican que la idea de relacionar las materias que se enseñaban entonces y buscar los puntos de contacto entre ellas no es nueva; veamos el ejemplo del Apóstol de la Independencia de Cuba, José Martí Pérez, en sus ideas pedagógicas se reflejan sus avanzadas concepciones acerca de la relación que debe existir entre las disciplinas a partir de concebir de forma adecuada el plan de estudios, él expresó: “Cuando se estudia por un buen plan, da gozo ver cómo los datos más diversos se asemejan y agrupan, y de los más varios asuntos surgen, tendiendo a una idea común alta y central, las mismas ideas” (MARTÍ, 1990, p. 61).

Por otra parte, en los cursos de estudios para las escuelas públicas editados en 1901, de acuerdo a la circular, Número 5 de la Junta de Superintendentes de Escuelas de Cuba, conforme a la orden 368 del 18 de agosto de 1900, se incluye un epígrafe al que le denominaron “**Combinación de las asignaturas**”, lo que puede ser considerado también como un antecedente de lo que hoy llamamos interdisciplinariedad.

El epígrafe comienza señalando: “Todos los conocimientos humanos, a despecho de la más minuciosa clasificación tienen íntimas conexiones. Como los eslabones de una cadena, su contacto es unas veces mediato y otras inmediato, pero es siempre real”¹

¹ Junta de Superintendentes de Escuelas de la Isla de Cuba: **Cursos de Estudios. Métodos de enseñanza para las escuelas públicas**. Circular N 5. La Habana, 1924, p. 75.

De actualidad es el criterio donde se planteó que: “Aislar absolutamente las asignaturas unas de otras, no guardar en su estudio cierta correlación que podríamos llamar de paralelismo, priva de una fecundación recíproca a las ideas, y por consiguiente de fertilidad a la acción pedagógica [...]”²

A la vez, el Dr. Alfredo Miguel Aguayo en su obra “**Pedagogía**” editada en 1924, dedicó el capítulo XXIII de este libro a tratar el tema que llamó: “Correlación de los estudios”. En el contenido comenzó destacando el aumento creciente de las materias que se incorporaban progresivamente al plan de estudio, lo que provocaba una congestión de los contenidos que debía recibir un escolar, a esto lo llamó: “La hipertrofia del plan de estudio”.

Para combatir este mal señaló que se habían propuesto dos clases de remedios: Uno, al que se le dio humorísticamente el nombre de: “procedimiento quirúrgico”, que consistía en eliminar del plan de estudio: “[...] todas las enseñanzas que consideran superfluas o de importancia muy exigua [...]” (AGUAYO, 1924, p. 197). La segunda solución que se había ideado para remediar la congestión del plan de estudio: “[...] consiste en enlazar las materias de la enseñanza de modo que los conocimientos se den siempre en íntima y estrecha relación, con la consiguiente economía de fuerzas y de tiempo” (AGUAYO, 1924, p. 197).

Muchos otros pudieran ser los ejemplos que demuestran que la enseñanza con un enfoque interdisciplinario forma parte de la rica tradición pedagógica cubana y en los diferentes perfeccionamientos que en ella se han producido hasta la época actual, ha estado presente este interés en aspectos muy importantes de la vida escolar, el currículo o en particularidades como el diseño de las asignaturas, el trabajo metodológico, entre otros.

A pesar de estos propósitos bien encaminados para lograr a instrumentación de un enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje, estos, en la práctica han encontrado insuficiencias por la falta de estrategias encaminadas a buscar los puntos de contactos y conexiones entre las diversas materias y cómo, desde el punto de vista metodológico, el docente debe darle tratamiento a estos problemas en el marco del aula o salón de clases.

² Idem p. 76

Lo señalado en la parte final del párrafo anterior ha sido el centro de interés académico y científico de los autores y en consecuencia se exponen a continuación las principales experiencias obtenidas con su instrumentación en el contexto de la provincia de Sancti Spiritus, Cuba.

Como se sabe, en la escuela se debe lograr que los procesos de enseñanza y aprendizaje les permitan a los escolares la realización de transferencias de contenido a situaciones concretas de su práctica, sin embargo, para materializar esto, se necesita que los docentes se encuentren debidamente preparados para enfrentar estos retos, es por ello que de acuerdo con estas exigencias se instrumentó, como eslabón básico un sistema de preparación de los educadores atendiendo a las direcciones siguientes:

- Actividades metodológicas.
- Actividades de superación profesional.

Estas modalidades de superación y preparación metodológica de los docentes, tuvieron como antecedente, la realización de un estudio exploratorio que permitió diagnosticar las principales limitaciones que existían para la instrumentación, en las condiciones concretas del contexto espirituario, del enfoque interdisciplinario para el tratamiento de las diferentes materias de enseñanza, estas se centraron en:

Primero: La naturaleza y la novedad de la interdisciplinariedad. En este sentido, fue necesario sensibilizar al personal docente que el tipo de enfoque por el que se aboga no significa el abandono de las disciplinas, sino el enriquecimiento mutuo de estas, es decir no se trata de una serie de contenidos mezclados, sino que supone nuevas organizaciones de estos sobre la base de un enfoque diferente de los problemas y la forma de resolverlos. En general se transforma la concepción con que los profesores explican sus disciplinas.

Segundo: La formación disciplinar cerrada del personal docente en servicio. Este es el reflejo de su forma de actuar en la práctica pedagógica, lo que se evidencia también en el trabajo docente metodológico que se desarrollaba en las escuelas; donde se producían interacciones o intercambios de forma sistemática entre educadores de una misma especialidad, no siendo así con los de otras disciplinas del área del conocimiento. Se hacía preciso entonces, preparar a los educadores para lograr en la práctica una enseñanza con un

enfoque interdisciplinario que como resultado contribuyera a que el estudiante integrara lo aprendido.

Tercero: El perfeccionamiento del trabajo metodológico. Esta es una actividad planificada y dinámica que se caracteriza por ser colectiva, en estrecha relación con el trabajo de cada uno de los profesores. Se estructura y diseña teniendo en cuenta: el diagnóstico, la demostración práctica, el debate científico y el control. En efecto, es importante la instrumentación de un enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje de disciplinas afines que se debe materializar en las actividades de este tipo que realizan los educadores. Para ello es imprescindible que se asesore a los docentes en este tipo de prácticas, pues el nivel de preparación alcanzado por los educadores depende a su vez de los resultados alcanzados en la capacitación de los directivos quienes son los encargados de demostrar la forma de llevar a la práctica este tipo de trabajo.

Cuarto: Los medios didácticos. Estos juegan un papel decisivo en la instrumentación de esta práctica en las condiciones de la escuela de hoy, ante todo con el uso de las nuevas tecnologías de la información, sin embargo los instrumentos aplicados demostraron que no siempre estos valiosos medios se introducían en la práctica pedagógica diaria a pesar de que formaban parte de los recursos situados en la institución escolar.

Quinto: La evaluación. Sobre este particular se detectó que aún prevalecía el reflejo de la concepción disciplinar con que se enseñaba. En las actividades que se proponían el sistema de evaluación se estructuraba en: evaluaciones frecuentes, parciales, finales y trabajos independientes, se comprobó una pobre vinculación entre las disciplinas y de estas últimas con la vida práctica.

Sexto: Selección de temas centrales. En este sentido, se pudo comprobar que no existía un trabajo encaminado a la búsqueda de las potencialidades del contenido de enseñanza de disciplinas afines, que propiciara el diseño de actividades que relacionen los núcleos básicos de cada una de ellas en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con el propósito de contribuir a erradicar estas insuficiencias son numerosas las **actividades metodológicas** que se han realizado en el Instituto Superior Pedagógico y en

los diferentes municipios en que se encuentra dividida administrativamente la provincia de Sancti Spiritus, estas acciones se han llevado a cabo durante varios cursos escolares y es significativo señalar que la experiencia se ha irradiado a otros departamentos docentes de la citada Universidad Pedagógica, a colectivos de profesores que imparten la asignatura Metodología de la Enseñanza de las disciplinas y a otros profesionales que forman parte del Sistema Nacional de Educación en el territorio.

Ha cobrado un especial papel la preparación que han recibido directivos educacionales encargados de velar por la calidad y eficiencia de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que a su vez son los encargados y responsables de la superación metodológica de los docentes en su radio de acción y en la multiplicación de estas ideas en la labor diaria de los profesores, razón por la que entre sus objetivos se tuvo en cuenta:

1. Argumentar los antecedentes y fundamentos teóricos que sustentan la instrumentación del enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje demostrando nuevas formas de pensar en la interpretación de la realidad.
2. Demostrar las potencialidades del contenido de disciplinas afines para relacionarlas mediante actividades que posibiliten evidenciar la integración de la sociedad y la naturaleza.

Como resultado del trabajo metodológico se logró concretar acciones encaminadas a perfeccionar desde la clase:

- La necesidad de instrumentar el enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias.
- La relación entre los núcleos básicos de disciplinas afines.
- La vinculación de los contenidos con el desarrollo científico técnico del entorno escolar.
- La evaluación con enfoque interdisciplinario.

En el caso de las *actividades de superación profesional* se han trabajado, dentro de sus formas principales, el entrenamiento de postgrado, el curso de postgrado y el diplomado. Cada curso se diseñó en correspondencia con las necesidades del territorio, elemento este que garantizó el cumplimiento de los resultados en cada etapa.

En el caso del entrenamiento de postgrado, se proyectó con el objetivo de propiciar el trabajo en equipos de docentes, a partir del conocimiento de los fundamentos teóricos de la interdisciplinariedad y de diagnosticar las posibilidades de instrumentar en la práctica dicho enfoque a partir de lograr en los educadores, nuevas formas de pensar y de actuar ante los problemas de la realidad. Se trabajó con un grupo de profesores que trabajan en diferentes escuelas secundarias básicas de la citada provincia.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos en el programa previsto se desarrollaron las siguientes tareas:

- Revisión de los documentos normativos de cada una de las disciplinas con el fin de valorar el desarrollo del tratamiento de los contenidos en áreas afines.
- Discusión de los fundamentos teóricos que sustentan la instrumentación del enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Diagnóstico de las potencialidades del entorno escolar para su vinculación con el contenido de la ciencia.
- Selección de temas centrales que posibilitan vincular el contenido de disciplinas con el progreso científico del territorio.
- Elaboración de ejercicios con enfoque interdisciplinario con el propósito de integrar contenidos de disciplinas y vincularlas con el entorno escolar.

Con la instrumentación de estos entrenamientos se han obtenido resultados positivos en la preparación de los docentes, lo que ha permitido en buena medida, enfrentar el proyecto de transformaciones que en la enseñanza secundaria básica se llevan a cabo en Cuba y a la vez, ello ha motivado y ha posibilitado la impartición de cursos de postgrado para el tratamiento de la interdisciplinariedad a los docentes que trabajan en este nivel de enseñanza.

En relación con estos logros, es aleccionador señalar, que han sido numerosas las solicitudes que se han recibido de las diferentes estructuras que se encargan de los problemas educacionales del territorio y del mismo Instituto Superior Pedagógico para multiplicar las experiencias que se han ido introduciendo.

Los cursos de postgrado impartidos se concibieron con un total de cuarenta horas y entre sus objetivos se definen:

- Aplicar un enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje que propicie la integración de contenidos en la interpretación de la realidad circundante al escolar.
- Valorar las potencialidades de la localidad, comunidad y el entorno escolar para vincularla con el contenido que se imparte en las asignaturas y su necesaria relación con los resultados científicos obtenidos.
- Diseñar ejercicios con enfoque interdisciplinario que evidencien la integración de los contenidos y su vínculo con el medio en el cual se desenvuelven los escolares.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos se abordaron temas relacionados con aspectos generales de la dialéctica de los procesos de enseñanza y aprendizaje, concepciones acerca de la interdisciplinariedad, posibilidades de potenciar la formación laboral desde un enfoque interdisciplinario, así como el diseño de ejercicios encaminados a lograr acciones por parte de los estudiantes.

Especial énfasis se ha puesto en los programas de postgrado impartidos al trabajo que en equipo deben realizar los docentes. En las actividades ejecutadas, los asistentes a los cursos han tenido la posibilidad de proyectar ejercicios de manera coherente y sistemática que contribuyen a relacionar los núcleos básicos de cada una de las disciplinas, con los principales problemas del medio circundante a la escuela, el municipio, la provincia y la nación.

La puesta en práctica del trabajo en equipos por parte de los docentes, ha brindado la posibilidad de que ellos puedan validar en la práctica su labor profesional diaria de acuerdo con el propósito y los objetivos de los cursos impartidos. En este sentido, las propuestas de ejercicios que ellos elaboran desde un enfoque interdisciplinario son sometidas a la discusión colectiva y también se prevé, como una de las actividades finales del postgrado, la presentación, discusión y defensa (para algunos sustentación) de los resultados obtenidos con la experiencia pedagógica.

Como consecuencia de los resultados que se ha obtenido, la actualidad, importancia y vigencia de los temas que se han tratado en las diferentes actividades metodológicas, entrenamientos y cursos de postgrado, fueron la causa principal para el diseño y ejecución, de acuerdo a solicitudes de un Diplomado acerca de esta problemática, en el que se

contemplan cinco módulos o materias principales a saber: la didáctica e interdisciplinariedad, la formación de valores desde el aula, los problemas ecológicos contemporáneos o educación ambiental desde un enfoque integrador, temas de investigación educativa y talleres de tesis, para un total de 220 horas.

De acuerdo con la experiencia y las particularidades de los sitios o territorios donde se ha instrumentado o se desarrollará el diplomado se trazaron como objetivos generales los siguientes, ellos son aplicables a diversos contextos:

- Preparar a docentes y directivos para la instrumentación del enfoque interdisciplinario en los procesos de enseñanza y aprendizaje, utilizando la realidad social como expresión pedagógica para la integración de los contenidos.
- Perfeccionar la preparación de docentes y directivos con el fin de lograr un desempeño profesional de calidad y para que puedan diagnosticar sobre la base de la realidad educativa, estrategias a la solución de problemas sobre bases científicas.

Como consecuencia, de los resultados alcanzados en todo ese quehacer muchos de los docentes que han recibido la preparación en el tema de la interdisciplinariedad hoy presentan sus experiencias pedagógicas en diferentes eventos, también las han divulgado por distintos medios y lo más importante, las están aplicando en la práctica escolar. No se debe pasar por alto, que un numeroso grupo de docentes de uno de los municipios de la provincia de Sancti Spiritus (Municipio de Fomento) que recibieron el diplomado, concurren a la I Conferencia Científica Internacional “**Pedagogía, Patrimonio y Cultura Comunitaria**” que recientemente tuvo lugar en el Instituto Superior Pedagógico “Silverio Blanco Núñez” de Sancti Spiritus y otros proyectan continuar superándose para alcanzar resultados superiores en esta temática.

Las ideas generales expuestas hasta aquí tienen como centro fundamental el de potenciar las relaciones entre los docentes en servicio y el de proyectar actividades, que entre otras cosas, les demuestren a los educandos que la naturaleza y la sociedad no están divididas en disciplinas. Además, de que se puedan utilizar las potencialidades que les

brinda el entorno escolar para demostrar el estrecho vínculo de todos los fenómenos con el contenido de las diversas materias que tratan en la escuela.

Finalmente, como consecuencia de la puesta en práctica de toda esta experiencia se ha podido comprobar que los docentes en ejercicio han logrado:

Un mayor dominio del contenido de las disciplinas que explican:

- La organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje para el tratamiento integrado de conocimientos, habilidades y valores;
- La reconceptualización del trabajo metodológico;
- El trabajo coherente y sistemático de los docentes que trabajan en el grado;
- La instrumentación del enfoque interdisciplinario atendiendo a las particularidades del estudiante y a sus intereses;
- La adopción de nuevas formas de pensar y modos de actuación que se reflejan en la evaluación del estudiante;

Por último, son muchas más las reflexiones y criterios que acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje con enfoque interdisciplinario pudieran hacerse, las que serán objeto de futuros trabajos. No obstante cabe concluir haciendo énfasis especial en el deber que tienen todos aquellos que han asumido la responsabilidad de formar a las nuevas generaciones de instrumentar en la práctica pedagógica una enseñanza científica y de calidad con el fin de elevar la cultura de sus educandos y el desarrollo de un pensamiento reflexivo y crítico ante los problemas y las realidades del medio en el cual se desenvuelven y en esta aspiración la concepción interdisciplinar de la educación debe jugar un papel decisivo.

Referências

AGUAYO, Alfredo M. *Pedagogía*. La Habana: Secretaría de instrucción Pública y Bellas Artes, 1924.

FIALLO, J. *La interdisciplinariedad: Utopía o realidad*. La Habana: Ponencia presentada en Pedagogía, 2001.

GARCÍA GALLÓ, Gaspar J. *Bosquejo histórico de la educación en Cuba*. La Habana: Editorial de libros para la educación., 1978.

HAINAUT, L. D. *La interdisciplinariedad en la enseñanza general*. División de Ciencias de la Educación. Contenidos y Métodos de Educación. La Habana: Impresión Ligera UNESCO, 1986.

KREDOV, B. M. *Clasificación de las ciencias*. La Habana: Editorial Progreso Moscú, 1976

MACEDO, Beatriz y otros. *Problemática que caracteriza a la Didáctica de las Ciencias Experimentales en la actualidad*. Conferencia impartida en Pedagogía 2001.

MARTÍNEZ, Martha. *Calidad educacional, actividad pedagógica y creatividad*. La Habana: Editorial Academia, 1998.

MARTÍ, José. *Ideario pedagógico*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1990.

MORIN, Edgar. Sobre la Interdisciplinariedad. En *Boletín Número 2 del Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires (CIRET)*. Material obtenido en Internet.

PERERA, Fernando. La formación Interdisciplinariedad de los profesores de ciencia: Un ejemplo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física. (Tesis en opción al grado científico de Doctor). La Habana: Instituto Superior Pedagógico " Enrique José Varona", 2000.

Junta de Superintendentes de Escuelas de la Isla de Cuba. *Cursos de Estudios. Métodos de enseñanza para las escuelas públicas*. Circular N 5. La Habana, 1901.

VALDÉS ROJAS, Martha B. *El enfoque interdisciplinario, una vía para contribuir a la formación laboral de los estudiantes*. (Tesis de Maestría en Educación). Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, La Habana 2001.