

# Práctica interdisciplinaria, una necesidad para la pedagogía actual

## *Interdisciplinary practice, a need for current pedagogy*

Recibido: 29/08/2019 | Aceptado: 26/11/2019 | Publicado: 19/03/2020

Maritza Abreu Barbosa <sup>1\*</sup>

<sup>1\*</sup> Dirección Municipal de Educación San Miguel del Padrón. [mab640623@icloud.com](mailto:mab640623@icloud.com)

### Resumen:

La interdisciplinaria es una práctica resultado del desarrollo alcanzado por el hombre, que requiere de la intervención de diversas disciplinas o ciencias en la solución de situaciones complejas de la vida cotidiana; en el ámbito escolar no se origina de forma espontánea sino con el empleo de una didáctica coherente y sistemática que vincule científicamente los saberes de las materias del currículo, que cooperadamente conformen un aprendizaje interdisciplinario. En este empeño las ciencias sociales propician esta práctica por sus diversos puntos de encuentro o nodos articuladores y en particular la Historia, en el área de las humanidades, favorece el logro de esta experiencia. Con estos presupuestos, al amparo de las resoluciones emanadas por el Ministerio de Educación, se le brinda especial atención a la formación, preparación y superación del docente que cuenta con diferentes vías para lograr que como rector del proceso que se origina en las aulas, se mantenga actualizado con las más novedosas, renovadas y revolucionarias prácticas. En la educación preuniversitaria, el trabajo metodológico que se desarrolle a nivel departamental, deberá tener en cuenta esta proyección según el diagnóstico de estudiantes, profesionales y la familia como factores determinantes. Los resultados estarán dados por la sistematicidad del empeño, su evaluación y el rediseño pertinente en la aplicación de métodos que propicien reflexiones interdisciplinarias.

**Palabras clave:** Interdisciplinaria, didáctica interdisciplinaria, nodo cognitivo interdisciplinario, preparación de profesores.

### Abstract:

*Inter-disciplinarity is a practice resulting from the development developed by man, which requires the intervention of various disciplines or sciences in the solution of complex situations of daily life; in the school environment it does not originate spontaneously but with the use of a coherent and systematic didactics that scientifically link the knowledge of the subjects of the curriculum, that cooperatively form an interdisciplinary learning. In this endeavor the professional social sciences this practice for its various meeting points or articulating nodes and in particular History, in the area of humanities, favors the achievement of this experience. With these budgets, under the modifications emanating from the Ministry of Education, we give special attention to the training, preparation and improvement of the teacher who has different ways to ensure that as the rector of the process that originates in the classroom, it is maintained updated with the newest, renewed and revolutionary practices. In pre-university education, the methodological work carried out at the departmental level must take into account this projection according to the diagnosis of students, professionals and the family as determining factors. The necessary results given by the systematization of the effort, its evaluation and the pertinent redesign in the application of methods that promote interdisciplinary reflections.*

**Keywords:** Professional motivation, 1st year students of Nursing, Technical Training.

## Introducción

La **didáctica** (del griego *didaskhein*, "enseñar, instruir, explicar") es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza, destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

Díaz Barriga, destacado pedagogo y profesor mexicano, doctor e investigador por la Universidad Nacional Autónoma de México, la define como: una disciplina teórica, histórica y política. Tiene su propio carácter teórico porque responde a concepciones sobre la educación, la sociedad, el sujeto, el saber, la ciencia. Esta disciplina es la encargada de articular la teoría con la práctica, vinculada con otras disciplinas pedagógicas como, por ejemplo, la organización escolar y la orientación educativa, pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El académico valora que (...) Derivada de los nuevos tiempos esta disciplina ha sido convocada al apoyo de tendencias pedagógicas que con el objetivo de dar respuestas a problemáticas e interrogantes que necesitan de la intervención de variadas ciencias, por lo que si estuviéramos hablando de una didáctica interdisciplinaria nos referiríamos a una práctica pedagógica que indujera a un aprendizaje, en el que se tuvieran en cuenta nexos de diferentes disciplinas con el previo (...) reconocimiento y concientización del personal pedagógico, la familia y la comunidad de la necesidad en integrar el contenido, que puede ocurrir si se tiene en cuenta, entre otros requerimientos, el trabajo cooperativo(...)

Esta consideración atemperada al campo de la pedagogía constituye tema y motivo de permanente investigación por su aplicación novedosa en diversas ciencias logrando dar respuesta a interrogantes, en función del desarrollo, imposibles de obtener desde una sola disciplina.

(...) En la esfera educacional la interdisciplinariedad 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. Fiallo, J. (2001)

Cuando estas interpretaciones generales son contextualizadas al campo de la didáctica de la Historia debemos tener en cuenta las relaciones que se establecen entre la Historia como ciencia y su arreglo didáctico con otras disciplinas escolares con las que se originan los puntos de encuentro con las representaciones y significados propios de la materia, que contienen en sí carácter interdisciplinar. No podemos soslayar que la Historia, se alcanza como cultura mediante la integración de diferentes conocimientos que constituyen el fundamento intelectual de esta relación cognitivo- emocional con la sociedad en su desarrollo armónico, temporal, mediante la relación pasado-presente-futuro a través de diferentes disciplinas. Lo histórico como cultura debe tener función transformadora del medio, considerando este ámbito como el escolar y el objeto como los estudiantes para lograr en ellos la función formativa que se propone.

El docente como rector del proceso de enseñanza deberá estar preparado y convencido de la importancia que reviste el empleo de esta didáctica de forma coherente y sistemática con sus estudiantes.

Teniendo en cuenta que la **Interdisciplinariedad** es una práctica producto del desarrollo alcanzado por el hombre que requiere de la intervención de diversas disciplinas para dar solución a situaciones complejas y que en el ámbito escolar no se origina de forma espontánea; valorando como Nodo cognitivo interdisciplinario aquel contenido en que convergen elementos correspondientes a distintas disciplinas; asumiendo la definición antes expuesta como **Didáctica**

interdisciplinaria, pudiéramos realizar algunas reflexiones sobre esta exigencia relativamente joven pero que nos señala un camino de desarrollo científico aplicable en nuestra realidad pedagógica actual.

## **Materiales y métodos**

El artículo que se ofrece es el resultado parcial de la investigación que se desarrolla como evidencia de la práctica profesional aplicada en una institución preuniversitaria perteneciente al territorio San Miguel del Padrón en la que la autora fungió como Jefa del departamento de Humanidades. De una población de treinta y cinco profesores, que integran el departamento del área de las humanidades del territorio, se seleccionó como muestra los que imparten las asignaturas de Historia (dieciocho) pues es desde ellas que se pretende establecer la interdisciplinariedad con el resto de las asignaturas que integran el currículo: Cultura Política, Español Literatura, Educación Ciudadana, Educación Artística e Inglés.

Como rectora del proceso metodológico emplea para su desarrollo métodos científicos encabezados por el Dialéctico Materialista que fundamenta la investigación, además teóricos entre los que se enuncian el analítico – sintético con el que se determinaron las causas del problema o contradicción, el inductivo - deductivo que permitió arribar a conclusiones parciales en la revisión de antecedentes y aplicación de técnicas, el histórico - lógico que permitió profundizar en documentos e investigaciones del tema. Entre los métodos empíricos, la observación jugó un papel fundamental, posibilitó la valoración de la aplicación de la propuesta en modos de actuación y resultados de la actividad. Encuesta y la entrevista son métodos con los que se constataron puntos de vista sobre el conocimiento y la aplicación del tema de investigación. Insertados en el sistema de trabajo instituido, son un referente que propician la interdisciplinariedad como un trabajo poco explorado y aplicado en el área a pesar de que posibilita elevar la calidad y resultados docentes. Por ello, se trabaja la fundamentación teórica de la importancia de la aplicación interdisciplinaria en los planes de estudio, tomando como referente los programas y orientaciones metodológicas de las asignaturas históricas, ciencias pertenecientes al campo de las Humanidades.

Todo ello implica que los docentes asuman una sistemática preparación para enfrentar este reto.

## **Resultados y discusión**

Vivimos una época en que se produce una intensa producción de conocimientos y un inusitado desarrollo de la ciencia y de la tecnología, caracterizados por un creciente proceso de integración. Sus resultados impactan en los cambios que se suceden en todas las esferas de la sociedad y en la vida del ciudadano.

Ante estas circunstancias la educación en la que impera el enfoque disciplinar y la parcelación del saber constituye un freno. "(...) el tema de la interdisciplinariedad ha emergido como preocupación e intención. A partir de la intervención de varios colegas da la impresión que el problema está claro y lo que falta es una actitud institucional más enérgica para su solución. Casi siempre la interdisciplinariedad aparece como objetivo incontestable y recurso discursivo para los que pretenden establecer enfoques y prácticas renovadoras, asociándolo muchas veces a la idea de integración de los conocimientos. En todo ello falta, según creo, mayor precisión conceptual (...)" Núñez, J. (1999)

No es nuevo el planteamiento de que la educación y todo el accionar que de ella se desprende, deben ser herramientas de preparación para enfrentar los retos humanos presentes y futuros. Los preceptos legados en el ámbito pedagógico así lo demuestran: "Educar es preparar al hombre para la vida" (...) Martí Pérez, J (1963). Es una de las enseñanzas martianas en la que se evidencia esta esencia, y que constituye máxima para la proyección de las metas planteadas. Su aplicación contribuye a sentar bases para la toma de posición de los educadores, en los actuales empeños formativos

de las nuevas generaciones de cubanos, que se deben insertar en nuestro contexto y en el complejo, revolucionario y vertiginoso contexto mundial con herramientas transformadoras.

Es tema recurrente en la pedagogía más actualizada y que aspiramos insertar en todos los subsistemas educativos por las posibilidades que brinda en la formación del pensamiento lógico reflexivo y modos de actuación de las actuales y futuras generaciones. Desde la primera infancia hasta la educación superior la aplicación de una didáctica interdisciplinar contribuye a propiciar el aprendizaje desarrollador pues se acostumbra a asociar con el desarrollo de ciertos rasgos de la personalidad, tales como la flexibilidad, el pensamiento divergente y la orientación rápida ante los cambios, López Segrera, F. (1996) en la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina señaló que debe tenerse en cuenta entre los rasgos de la nueva educación superior que "(...) La enseñanza debe ser interdisciplinaria y transdisciplinaria, para así contribuir a una mayor capacidad de innovación y a la creatividad (...)". Planteamiento de un investigador cubano en el ámbito científico de la región a la que pertenece Cuba y en la que es paradigma de cambios revolucionarios y de vanguardia en la educación.

La interdisciplinariedad aparece para dar respuesta a los problemas de organización y de optimización de la investigación y de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Numerosos procesos actuales evidencian la necesidad de desbordar los límites de las disciplinas formales en busca de respuestas o soluciones de avanzada. Ejemplo de ello lo encontramos en la combinación de ciencias, establecida en investigaciones, estudios en equipos multidisciplinarios de Biotecnología, Biofísica, Electromedicina, Electroquímica, Biogenética, Psicopedagogía, Historiografía, y otras que resuelven interrogantes de la vida cotidiana, sin solución aparente en las ciencias particulares.

Con tales presupuestos, a nuestra consideración, tiene notable importancia que insertemos en el diario quehacer de las instituciones educacionales una didáctica que propicie de forma consciente y sistemática el empleo de métodos que lleven al alumno al análisis interdisciplinar, buscando reflexiones que les sirvan para actuar en su ámbito personal, comunitario y cosmopolita.

No obstante y teniendo en cuenta que en ocasiones se confunden las propuestas revolucionarias con tendencias globalizadoras, la autora comparte el criterio de que para que haya interdisciplinariedad es necesario que haya disciplinas, de modo que estas puedan relacionarse y compartir objetivos, contenidos, métodos y metodologías. Los planteamientos interdisciplinarios surgen y se desarrollan apoyándose en las disciplinas; la propia riqueza de la interdisciplinariedad está condicionada por el grado de desarrollo alcanzado por las disciplinas y éstas, a su vez, se van a ver fortalecidas como fruto de sus contactos e intercambios.

En la modernidad toda investigación, obra novedosa en cualquier ámbito, currículo actualizado, intervención social o científica requiere la mediación de la computación, tener en cuenta los antecedentes históricos de la esfera en que se desarrolle el estudio o innovación, de la literatura que aparece en las redes sociales locales e internacionales para poder establecer comparaciones y llegar a conclusiones actualizadas.

Resulta habitual que nuestros estudiantes realicen sistemático empleo de medios tecnológicos para ampliar los conocimientos brindados en clases pues como norma, la tecnología está al alcance de todos inserta en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje. De igual forma el desarrollo idiomático en la lengua natal y en el inglés como lengua universal, la apreciación de las artes y el dominio de la historia patria y universal son materias o asignaturas integrantes del currículo del área humanística que integra todos los subsistemas del sistema de educación en Cuba, potencian su carácter interdisciplinario y sirve como plataforma para la formación interdisciplinaria de los

estudiantes. El preuniversitario como enseñanza que constituye antesala de la formación profesional requiere de una mirada consciente a la aplicación de un aprendizaje que propicie la consolidación de métodos y reflexiones en los que la intervención de diferentes materias ayude a comprender y transformar la realidad en que vivimos

¿Por qué resulta importante aplicar de forma coherente y sistemática la interdisciplinariedad como práctica pedagógica en nuestras aulas?

Comprobado resulta que las ciencias sociales propician esta práctica por sus diversos puntos de encuentro o nodos articuladores que facilitan el establecimiento de nexos con las asignaturas que la integran. En esta reflexión, la Historia es asignatura favorecedora en logro de la experiencia. Atravesada por la *ideología sociopolítica* de cada etapa del desarrollo humano se ve enriquecida con el análisis de documentos que contienen discursos, escritos legales, artículos y otros materiales que se imparten en las asignaturas de Cultura Política y Educación Ciudadana que contribuyen a la formación de conceptos integrantes del cuadro del mundo del período de estudio.

Las humanidades pueden comprenderse como medios de comunicación que entrañan obras en las que se encierran la historia, los valores, la religión, la política, la cultura, la economía de las diferentes épocas de estudio. Constituyen pues nodos articuladores de todas sus asignaturas, vías para el logro interdisciplinar.

Investigaciones que avalan este criterio las tenemos por Rodríguez, J. I. (1999), Mañalich, R. (2005), Sallés, L. (2008), en las que de alguna manera se señalan las potencialidades de los contenidos históricos como vía para el establecimiento de la interdisciplinariedad, centrando su atención a partir de los programas de primaria, secundaria básica y de la disciplina Historia de Cuba de las Universidades de Ciencias Pedagógicas (UCP) por lo que es evidencia de la motivación e interés que el tema despierta entre los pedagogos cubanos. Es además política del Ministerio de Educación reflejada en los programas, objetivos generales y específicos, de los diferentes niveles educativos con los que cuenta el Sistema educacional.

En el campo de las humanidades y en particular desde la Historia, este planteamiento ha propiciado a nivel de estudios comparativos curriculares, el trabajo en tres nodos cognitivos y axiológicos que logran un nivel mayor de generalización en el momento de precisar objetivos y contenidos dirigidos a una dirección del aprendizaje. Esta investigadora se adscribe a los enunciados por Rosario Mañalich en su artículo Interdisciplinariedad y Didáctica de las Humanidades. Ellos son:

- Comunicación imaginal: Se habla de comunicación imaginal porque no hay proceso docente educativo al margen de esta, ya sea comunicación gráfica, verbal, icónica, paraverbal y otras. Todas las disciplinas acuden a ella y hay códigos comunes y operaciones o habilidades que a manera de invariantes se encuentran en todas ellas. Mediante ella se logra la comprensión lectora o producción textual en forma oral y escrita que se desarrolla a través de los textos en su más amplio sentido, como medio de desarrollo de capacidades intelectuales como el análisis y la síntesis o habilidades como exponer, argumentar, valorar, etcétera.

- Cuadro del mundo: es otra regularidad de las materias de humanidades y en ello desempeña una función primordial la determinación en las diferentes asignaturas de sus puntos de encuentro de conocimientos (conceptos, proposiciones, leyes, principios, teorías, modelos) en torno a un concepto o habilidad. Se distingue por su relevancia cultural o sus aplicaciones a la práctica. Se conectan conceptos o modos de operar principales de distintas asignaturas, ejemplo de esto lo apreciamos al conformar los rasgos correspondientes a cada régimen económico social además, con sus implicaciones en las materias humanísticas (historia, literatura, en arte, cultura como temática), adquiriendo connotación interdisciplinaria al integrarlos en el sistema de conocimientos adquiridos.

- Vida y pensamiento de las personalidades imprescindibles en los estudios históricos, filosóficos, literarios y artísticos: Para Cuba el estudio de la vida y obra de próceres de la independencia como José Martí, Antonio Maceo, más recientes como Ernesto Guevara, Fidel Castro también constituye una regularidad como puede ser en cualquier país de América Latina, el estudio como eje transversal de figuras como Juárez o Bolívar o, en el campo del arte Orozco o Guayasamín, por solo citar algunas que constituyen paradigmas para los pueblos.

Revisten gran importancia estos puntos de encuentro pues constituyen regularidad de las materias de humanidades a los que en la presente investigación se suman:

- Documentos legales y jurídicos: Artículos que demuestran la conciencia social de una época y momento histórico por lo que guardan estrecha relación con la cultura política y social predominantes en una región o nación. Según el análisis de estos textos legales escritos se comprende la conciencia económica, política, cultural, conociendo desde ellos elementos de juicio que posibilitan desarrollar valoraciones, formarse conceptos y criterios.

- La historia local: Que enriquece la historia nacional a partir de las manifestaciones de sus hombres y mujeres en el decurso histórico muy vinculada a la Historia curricular pues de ella se nutre. En la fundamentación del empleo de este nodo se destaca la investigadora Pilar Rico que al ejemplificar las diversas formas para su empleo expone "(...) Se precisa desde el trabajo con la historia local, derivar tareas de aprendizaje que propicien que el escolar investigue, se enfrente a diferentes tipos textos, realice dibujos, composiciones, poesías, interactúe con software educativos, elabore resúmenes sobre lo que ha indagado (...) Rico Montero, P. (2004).

Asume desde esta perspectiva que las tareas de aprendizaje deben engranarse por el docente para ser vencidas en diversos espacios, que puedan ser vencidas por el alumno en clases y fuera de estas, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades.

- La etimología de las palabras: En la propuesta de este nodo se ha tomado como referente la investigación realizada durante años por el investigador Salgado Labrada del Instituto Superior Pedagógico de Holguín que desde ciencias como la Química, la Biología, la Geografía y la Informática demuestra el origen de numerosos términos científicos. La autora de esta investigación propone el tratamiento en las clases de Historia del origen de las palabras como dato de interés y motivación para contribuir a mejorar la ortografía, aspecto recurrentemente afectado en el empleo del idioma así como el motivante conocimiento de las raíces de su origen vinculadas siempre a la historia idiomática de los pueblos. El tratamiento etimológico de vocablos, en el momento preciso que lo requiera el discurso pedagógico del profesor de Historia, contribuirá al dominio deseado mediante el tratamiento interdisciplinar de dos ciencias humanísticas.

Al tener en cuenta estos puntos de encuentro o nodos que sirven en el proceso docente para significar contenidos se contribuye al logro de la coherente relación intermateria, contribuyendo a que el estudiante encuentre o comprenda la lógica relación que guardan las materias del currículo que recibe, favoreciendo que sea significativo el aprendizaje. El análisis propicia asumir los nodos de articulación como instrumentos a emplear en la búsqueda interdisciplinar en la que participan las asignaturas del campo de las humanidades y como centro o asignatura de encuentro la Historia.

Una mirada al trabajo científico-metodológico, así como el desarrollo histórico de la ciencia, en nuestro caso de la Historia, permite como tendencia la interrelación entre las asignaturas humanísticas en la búsqueda de soluciones a los complejos problemas docentes existentes.

### **Preparación en la búsqueda interdisciplinaria**

A decir de Ramiro Guerra "(...) el vehemente deseo de promover, con fines de mejoramiento colectivo, una educación bien entendida y de preparar maestros capaces de realizarla, se manifiesta en Cuba desde la época, ya lejana, en que se esbozó la formación de nuestra nacionalidad (...)" Guerra Sánchez, R. (1958).

Desde la génesis del proceso revolucionario en que el país se encuentra inmerso, incluso antes del triunfo de la Revolución, sus máximos dirigentes han concebido la educación como una de las esferas a la que se le debe prestar mayor atención como plataforma sobre la que se erige la formación del hombre nuevo, por lo que a partir de 1959 y a través del Ministerio de Educación la preparación del personal docente ha constituido uno de sus pilares. Los proyectos en consonancia con estos propósitos están plasmados en los lineamientos del Partido 103: Desarrollar investigaciones sociales y humanísticas, 104: Atención a la formación y capacitación del personal técnico y que se extienden a todos los que en cada nivel de enseñanza nos empeñamos en contribuir a la formación de hombres y mujeres con perspectiva integral, por ende constituye una exigencia. En el entendido de que la palabra capacitación es sinónimo de preparación, entrenamiento o formación existen resoluciones ministeriales que precisan las diversas vías para cumplimentarla.

Es así que en la Resolución 186 del 2014 del MINED, sobre las adecuaciones, en su acápite 4.2, se hace alusión a la superación del personal docente y se señala que se deben:

1. "Implementar cursos sabáticos a partir de potencialidades identificadas en los docentes y de acuerdo con la cobertura docente de cada provincia:
  - a) Dirigidos a profesores que realizan el último año de estudios universitarios en curso por encuentros.
  - b) Formación académica de posgrado por interés del territorio.
2. Establecer un sistema de superación que contemple no solamente el posgrado, sino también cursos cortos de superación, a partir de la diversidad de los claustros, con énfasis en los docentes de secundaria básica y dedicados fundamentalmente a los contenidos de las asignaturas, en coordinación entre las universidades y las Direcciones Provinciales de Educación.
3. Establecer convenios entre la Universidad, sus filiales, las direcciones provinciales y municipales de Educación, que permitan acercar la superación a los municipios y garantizar:
  - ✓ La asistencia de los profesores matriculados a las diferentes modalidades de la superación.
  - ✓ La calidad de los programas que se impartan.
  - ✓ La preparación de los profesores que imparten la docencia.
  - ✓ Incorporar la fuerza docente calificada de los territorios, principalmente el profesor a tiempo parcial ya categorizados, incluyendo los que sean de otros sectores, para la capacitación de los docentes.

Priorizar la preparación de los docentes por el personal más calificado y seleccionado como colaborador para realizar las sesiones de preparación especializada agrupadas a nivel de municipios o consejos populares (...)" (MINED: RM 186/2014).

Se precisa como curso corto de superación o curso de capacitación como aquel que se gesta desde los niveles educativos e institucionales, que es aprobado por el consejo asesor técnico o científico del territorio, cuyo alcance y contenidos son el desarrollo de conocimientos y habilidades prácticas (didáctico-pedagógicas o de ampliación

cultural) para docentes y directivos, según necesidades profesionales y contextos de actuación. Se aclara que no constituye curso de posgrado, porque sus beneficiarios pueden no ser graduados universitarios. Actualmente se desarrollan en los territorios en consonancia con las necesidades que por evaluación profesoral se signifiquen y la proyección que desarrollen en consecuencia los equipos metodológicos de cada educación.

Su forma de desarrollo se contiene en la Resolución 186 del 2014 del MINED y la base organizativa puede ser la capacitación desde el puesto de trabajo y otras tipologías establecidas por la dirección científico-metodológica del Trabajo Metodológico, referidas en la Resolución 200 del 2014 del MINED".

Otro referente que ilustra la articulación del sistema de superación y la necesidad en la actualidad de la escuela cubana, se puede encontrar en la Resolución 160 del 2014 del MINED que norma los requerimientos con relación a la preparación consecuente y sistemática así como el trabajo científico del profesional de la educación en ejercicio en aras de brindar un servicio actualizado y de calidad.

De igual manera investigadores, profesionales de la educación, han dirigido sus obras a la superación profesional desde la educación de avanzada y amparados por el interés estatal de mantener en situación cimera nuestro sistema de enseñanza: Añorga, J. (1997, 2000, 2011); Valcárcel, N. (2000); Deler, G. (2007) , la reciente tesis doctoral de Hernández, Y. (2016) que ofrece una panorámica con relación a la preparación y superación de los docentes desde 1960 ofrecen recursos sobre la necesidad de la continua actualización del nivel científico profesional de quienes forman al relevo de las actuales generaciones de cubanos.

Importante es la comprensión por el docente de la aplicación práctica interdisciplinaria en la docencia, como un requerimiento de lo más actualizado y novedoso, desde la didáctica misma, pues ello traza el camino de su sistematización y automatización. Al estar capacitado para ubicar el contenido a tratar en tiempo, espacio, comprender la esencia del problema que se le presente e insertarlo en nuevo contexto, lo habremos preparado para contribuir a transformar el sistema que rectora. Deberá estar imbuido en esta necesidad y entrenado en su consecución por lo que desde las estructuras técnicas existen espacios que de forma planificada y sistemática contribuyen a lograrlo.

El trabajo con las habilidades docentes concebidas con igual metodología en su formación y desarrollo por el rector de la actividad es elemento esencial en el logro del propósito planteado y es con frecuencia inobservado por el colectivo pedagógico de este nivel. El tratamiento de su contenido interno debe ser consecuentemente trabajado en el aula pues de esto dependerá en gran medida la acertada respuesta del alumno, a los instrumentos evaluativos y en su actuar cotidiano, según el grado de desarrollo alcanzado en su dominio, para cualquier asignatura del currículo. Los docentes como rectores del proceso deberán estar preparados adecuadamente sean de la asignatura de Historia, Español Literatura, Cultura Política o Educación Artística por solo mencionar las del área de las humanidades.

Es por ello que desde los espacios establecidos para el desarrollo del trabajo metodológico enunciados en la Resolución 200 del 2014 del MINED deberá tenerse en cuenta esta y otras temáticas que propicien la cooperación necesaria en busca de la reflexión intermateria que apoye el desarrollo intelectual interdisciplinar. El Colectivo de departamento integrado por los docentes de asignaturas afines, constituye la célula básica del trabajo metodológico y formativo para todo el proceso que desarrolla el claustro docente en el instituto. El papel rector en la consolidación ideológica del claustro de profesores y alumnos lo asumen los profesores de Historia y por consiguiente el papel rector de esta asignatura propicia la efectividad y logro del objetivo propuesto.

Este sistema guarda un marcado contenido interdisciplinario, pues el área que conforman tanto las asignaturas de humanidades como el resto de las de formación general, se concentran en una finalidad única e integradora de

conocimientos que responde al encargo social, para lo cual se requiere de una cultura general resultante de la propia interacción entre todos los elementos que lo conforman.

De este modo, la superación del docente requiere de conocimientos, motivaciones y habilidades que promuevan y a la vez den lugar a una cultura general que a su vez debe ser demostrativa de condiciones previas para hacer posible la aplicación de la Interdisciplinariedad en la práctica educativa escolar.

Unido a lo anterior reviste importancia el seguimiento a la Introducción y generalización del resultado de las investigaciones realizadas en cada asignatura a modo de experimento, tomando como referentes las experiencias pedagógicas más actualizadas así como el debate sistemático colectivo con el objetivo de la rectificación y el enriquecimiento de las experiencias según las condiciones objetivas del instituto en el que se aplican.

## Conclusiones

Quedan múltiples aristas que tratar sobre el tema, incluso las referidas a los planteamientos de aquellos que se oponen al desarrollo de la visión interdisciplinar en la pedagogía como medio de entrenar al hombre en la reflexión sobre asuntos y problemas actuales haciendo uso de los múltiples saberes aprendidos. No obstante con ayuda de la sistematización investigativa y los resultados de la práctica pedagógica que hemos tenido en cuenta, se puede concluir que la aplicación de una didáctica interdisciplinaria en nuestras instituciones educativas responde a una dinámica actualizada, avalada por investigaciones y resultados de avanzada que aparecen plasmados en los objetivos de Programas institucionales de los diferentes niveles de enseñanza, en el ámbito de las Humanidades. La Historia como ciencia propicia el establecimiento de la interdisciplinariedad mediante nodos articuladores que lo facilitan. En la educación preuniversitaria la interdisciplinariedad se logra instaurar y sistematizar mediante el trabajo científico colectivo departamental, proyectado y dirigido al logro del encargo institucional. Solo con el convencimiento, la disposición del docente y su superación profesional se logran resultados positivos en el logro de la sistematicidad en el empleo de métodos interdisciplinarios según los objetivos propuestos para los estudiantes, la familia y la comunidad en general.

Como profesionales de la educación tenemos el encargo de continuar actualizándonos y aplicando experiencias de avanzada para formar integralmente al hombre. La Historia propicia el logro de este objetivo pues se auxilia de otras ciencias para conformarse por lo que sirve de nexo con las materias del currículo, facilitando la comprensión del mundo que nos rodea.

## Referencias Bibliográficas

- Cedeño Rodríguez, M. (2018). *Sistema de talleres metodológicos para la preparación de los profesores en el desarrollo de la interdisciplinariedad desde los contenidos de la asignatura Biología noveno grado*. Tesis. La Habana. Cuba, p 21.
- Díaz Barriga, A (2009). *Pensar la Didáctica*. Colección Agenda Educativa. Buenos Aires, p 224
- Fabé González, I. (2014). Tesis: *Concepción didáctica del proceso de enseñanza aprendizaje de la Historia medieval con el empleo de medios tecnológicos*. Pinar del Río. Cuba, p 51.
- Fiallo Rodríguez, J. (2001): *La Interdisciplinariedad en la escuela: Un reto para la calidad de la educación*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana. Cuba, p 17.

- García Andarcio, D. (2019). *Estrategia didáctica para establecer relaciones interdisciplinarias entre la Matemática y la Física en la formación inicial de profesores de Física*. Tesis. La Habana. Cuba, p 42.
- Guerra Sánchez, R. (1920): *Estudios publicados en la revista: Cuba contemporánea*. La Habana, 1958.
- Hernández Pérez, A. (2018). *Una estrategia didáctica desarrolladora para la resolución de problemas matemáticos de Cálculo Diferencial del perfil radioelectrónico en ingenieros militares*. Tesis. La Habana. Cuba, p 42.
- López Segre F. (1996): "Informe a la Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina". CEAAL, p 3.
- Martí Pérez, J. (1884): *Escuela de Electricidad*. Obras Completas. Editorial Nacional de Cuba. La Habana, 1963, Tomo 8, p 281.
- MINED (2014): "Resolución 186/2014, p. 16.
- Núñez Jover, J. (1999): *Sobre la noción de interdisciplinariedad y los sistemas complejos*. Tomado de "Epistemología, interdisciplinariedad y medicina". p 5.
- Rico Montero, P. (2004): *Las tareas de aprendizaje, su concepción en un proceso desarrollador*. En: *Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y Práctica*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, p105.