

17. LA INTERDISCIPLINARIEDAD DE LOS CONTENIDOS DE PREPARACIÓN PARA LA DEFENSA CON EL MODO DE ACTUACIÓN DE LA CULTURA FÍSICA THE INTERDISCIPLINARITY OF THE CONTENTS OF PREPARATION FOR DEFENSE WITH THE MODE OF ACTION OF PHYSICAL CULTURE

Hugo Faustino Molina Montalvo
Instructor. Universidad de Matanzas
<https://orcid.org/0009-0003-5011-1323>
hugo.molina@umcc.cu

Rosa Delia Silva Aguirre
Instructor. Universidad de Matanzas
<https://orcid.org/0000-0001-5203-8877>
rosa.silva@umcc.cu

Resumen

El trabajo tiene como objetivo el diseño de una alternativa metodológica en la que se articulan los contenidos de la disciplina de Preparación para la Defensa (PPD), con los modos de actuación del Licenciado en Cultura Física. Se fundamenta teóricamente la interdisciplinariedad y el análisis del desarrollo histórico de la relación ciencia-disciplina en la Universidad de Matanzas, expresando las potencialidades que ofrece la ciencia para el trabajo formativo, desde el contenido de la disciplina PPD con la carrera, poniéndose de manifiesto las posibilidades y fortalezas de la disciplina, en la formación del profesional de nuevo tipo, que demanda la sociedad.

Palabras Clave: Interdisciplinariedad, Disciplina, Seguridad y Defensa Nacional, Cultura Física.

Summary

The work has as objective the design of a methodological alternative in which the contents of the discipline of Preparation are articulated for the Defense (PPD), with the ways of performance of the Graduate in Physical Culture. It is based the interdisciplinariedad and the analysis of the historical development of the relationship science theoretically - it disciplines in the University of Matanzas, expressing the potentialities that he/she offers the science for the formative work, from the content of the discipline PPD with the career, showing the possibilities and strengths of the discipline, in the professional's formation again type that demands the society.

Keywords: Interdisciplinarity, Discipline, National Security and Defense, Physical Culture.

INTRODUCCIÓN

La universidad tiene la responsabilidad de formar al profesional de manera creadora e independiente, lo que se expresa en dos invariantes: la primera relacionada con la

formación de profesionales con elevados índices de calidad y la segunda fortalecer lo que se ha logrado al más alto nivel posible, a partir del desarrollo de habilidades en la adquisición del conocimiento, el uso de diversos recursos de aprendizaje, así como protagonismo de los estudiantes en los procesos formativos. Saborido (2021).

En aras de formar un profesional competente, según Horruitiner (2020), se concibe un currículo que contribuye a la formación integral desde cada una de las asignaturas y mediante los nexos esenciales entre objetivos, los contenidos y los métodos de enseñanza, como pueden ser aquellos que propicien el aprendizaje creativo. Tales son la enseñanza problémica y la interdisciplinariedad.

En el Plan de estudios "E" de la Licenciatura en Cultura Física, se tienen en cuenta los fundamentos filosóficos, epistemológicos, psicológicos, pedagógicos y sociológicos, los nexos interdisciplinarios entre los contenidos específicos de las ciencias particulares; la carrera eminentemente pedagógica, que requiere de un profesional con cualidades particulares de su personalidad al actuar en contextos disímiles con diferentes grupos etarios, por lo que debe adquirir conocimientos, desarrollar habilidades profesionales, capacidades, y valores, lo que garantizará un adecuado desempeño en todas sus esferas de actuación, aspecto que resaltan Iliástigui y López (2010); Matos; Almiral; Zaldívar (2018).

En el proceso de investigación, se utilizaron fuentes que permiten definir el problema conceptual metodológico: estudio del Modelo del Profesional en el Modo de actuación de la Cultura Física, resultados de un proceso. Revista científica especializada en Ciencias de la Cultura Física y del Deporte, 15 (36), 114-127 Almirall, Borrego, J. A., & Zaldívar, Cordón, G. V. (2018); las potencialidades del Plan de Estudio de la carrera, del Manual de PPD. Apuntes para el estudio de la disciplina PPD desde los Planes de Estudio "E" de la Educación Superior de Pérez, Marrero, A. (2019).

Se determinan por los autores como evidencias metodológicas, en los colectivos docentes: débil coordinación interna entre las asignaturas componentes de cada disciplina, y entre las diferentes disciplinas, en cada año académico (vertical); pobre coordinación entre los colectivos de cada año académico (horizontal), según los objetivos a cumplir por estos y de la carrera; pobre accionar en la determinación de las potencialidades de contenidos disciplinares que facilitan su vertebración con las materias que conforman el plan de estudio, limitada preparación del docente al no conocer cómo, con qué y para qué deben ser estructurados los aspectos de la

formación del profesional, que con las relaciones interdisciplinarias tendrán salida a lo largo de la carrera. Teniendo en cuenta estos elementos, se determina como objetivo: Diseñar una alternativa metodológica de articulación de los contenidos de la disciplina Preparación para la Defensa, con los modos de actuación de la carrera Licenciatura en Cultura Física.

Fundamentación teórica para la articulación de los contenidos de la disciplina Preparación para la Defensa con los modos de actuación de la carrera de Cultura Física.

Las transformaciones del mundo actual influyen en el desarrollo acelerado del conocimiento. Esta problemática plantea un reto para las instituciones de la Educación Superior, en virtud de egresar profesionales competentes para la esfera laboral y productiva. En Cuba, esa búsqueda se manifiesta en la voluntad de un perfeccionamiento continuo de la enseñanza universitaria sobre bases científico-pedagógicas, que sustenta el trabajo metodológico y la investigación como necesidad objetiva (Cordero, Peña, E.F; Fernández, Barrios, M.; Rodríguez Delgado, C. (2024).

El accionar pedagógico interdisciplinario produce una nueva relación entre los contenidos de las ciencias, sus métodos y las formas en que se trabaja en el proceso docente – educativo. Se evidencia una mayor viabilidad entre el trabajo teórico y la práctica desde el propio accionar científico y su reflejo en la actividad pedagógica profesional, como expone Valdés, Y. (2019).

Quezada, R. (2016), la multi e interdisciplinariedad como grados variables de integración organizativa de la colaboración entre profesionales enfrentados, en el caso de la disciplina Preparación para la Defensa (PPD), está dada por la complejidad teórica y práctica de los contenidos de la Seguridad y Defensa Nacional, que se relacionan con el modo de actuación del profesional, convirtiéndose en un instrumento de perfeccionamiento del trabajo metodológico, de los colectivos de carrera. La interrelación, mediante la articulación que permite determinar los puntos de encuentro y enlaces de las diferentes disciplinas, dentro del proceso de enseñanza y solución de problemas comunes.

El trabajo es intencionado a la carrera Licenciatura en Cultura Física, por ser aquí, donde las disciplinas que se imparten logran la interdisciplinariedad cuando se trata de que los estudiantes adquieran, desarrollen y apliquen conocimientos, habilidades, valores y formas de actuación, acordes con los contenidos que se desarrollan. El Plan

“E” de la carrera, mantiene la concepción del Perfil Amplio, asegurando el empleo del egresado en las diferentes esferas de actuación; con posibilidad de movilidad laboral, al poder cambiar de esfera de actuación en el campo de la Cultura Física, según las necesidades socio-políticas, económicas actuales del país y de cada territorio.

La Formación Laboral Investigativa en la Cultura Física como asignatura integradora de la carrera, integra los contenidos de las diferentes disciplinas y los componentes organizacionales del proceso formativo, con un enfoque interdisciplinario en solucionar problemas profesionales, permite a los estudiantes identificarse con la profesión, y desarrollar su modo de actuación profesional; estimula aplicar estrategias de aprendizaje autónomas, con características desarrolladoras, consolidando rasgos de la actividad científica contemporánea.

Estas relaciones interdisciplinarias se materializan en la concepción de la disciplina, en la que se integran los contenidos de las asignaturas del plan docente, haciendo énfasis en las del ejercicio de la profesión; en los semestres V, VI y VII para el Curso Diurno, y VII, VIII y IX para el Curso por Encuentros, con el objetivo de desarrollar los modos de actuación de la profesión.

Los modos de actuación tienen un carácter eminentemente pedagógico, poniendo en práctica habilidades profesionales que dan respuesta al “*saber*”, “*saber hacer*” y “*saber ser*” del profesional de la Cultura Física, a partir del análisis funcional del ejercicio profesional para un desempeño competente y responsable...” (MES, 2016, p.8); siendo estas habilidades: Desarrollar una comunicación dialógica, basada en el intercambio de opiniones y el respeto mutuo, con adecuada expresión oral y escrita; interpretar información especializada en idioma Inglés y comunicarse en ese idioma; argumentar sus criterios y acciones profesionales sobre la base de las Ciencias Sociales y Psicopedagógicas, de las aplicadas a la actividad física; utilizar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) en la búsqueda, intercambio y procesamiento de la información, como fuente de auto-aprendizaje y autodesarrollo profesional; emplear métodos y técnicas de investigación para identificar, definir, y solucionar problemas profesionales; permitiendo crear habilidades profesionales específicas en el profesional, tales como: aplicar la metodología de la enseñanza de la Gimnasia, los juegos y los deportes; aplicación de diferentes formas de diagnóstico, planificación, control y evaluación de la actividad física; diseñar proyectos comunitarios con un fin transformador, en el contexto en que desarrolla su

actividad laboral e investigativa; organizar y desarrollar actividades físico-deportivas y recreativas en diversos medios naturales con la comunidad, desde una visión de “*Deporte para Todos*”, y medio ambiental; aplicar técnicas, ejercicios profilácticos y terapéuticos de rehabilitación física, los métodos de control y adaptación de actividades a personas discapacitadas con necesidades educativas especiales; planificar actividades que satisfagan la atención a la diversidad en la práctica de la actividad física; instrumentar y ejecutar el cuidado y mantenimiento de instalaciones y medios deportivos.

La interdisciplinariedad según Cepeda; Díaz (2017); González (2017) incluye no solo las relaciones que se puedan establecer entre los sistemas de conocimientos de una disciplina u otra, sino también aquellos vínculos que se pueden crear entre, los aspectos que integran los programas de las disciplinas (objetivos, habilidades, valores etc.) materializados a través del currículo y que ejercen una influencia positiva en la formación de un profesional competente capaz de resolver con eficiencia cualquier problema que se presente en su actuar diario.

El profesor debe dominar el contenido de la asignatura, con un elevado interés por el docente para llevar a cabo la interdisciplinariedad, el claustro debe tener en cuenta para ello: eficiente trabajo metodológico; papel determinante del órgano de dirección, en la dirección del trabajo metodológico; los factores comunitarios que influyen en el proceso educativo que se desarrollan en la Universidad, tienen que aunar sus esfuerzos alrededor del Diseño Educativo Escolar; la Universidad debe preparar los docentes, en estudios de pregrado, en más de una especialidad y ofrecer estudios de postgrados, en los que desarrollen el enfoque interdisciplinar como filosofía de trabajo.

Alternativa metodológica para potenciar la articulación de la disciplina Preparación para la Defensa con la carrera Cultura Física

El contenido de la enseñanza se expresa en el plan de estudio, el programa, la preparación de la asignatura y el plan de clase; el modo en que se asimilan los conocimientos y se forman las habilidades, crean las condiciones necesarias para formar y desarrollar las capacidades, convicciones y sentimientos.

Los autores consideran que es imprescindible de la comunicación con el estudiante durante el turno de clase, independiente al tipo que se desarrolle, aprovechando el espacio para mantener la actividad, incluir elementos de vinculación de la disciplina PPD con la situación nacional e internacional existente, con un aprovechamiento de los acontecimientos internacionales (conflictos armados, hechos económicos,

acciones en el medio ambiente, sucesos deportivos) y otros, sin descuidar fechas históricas que por su relevancia sean de interés dominar, reflejando constantemente las diferencias entre el sistema capitalista y el nuestro, sin dejar de reconocer las realidades existentes en nuestra sociedad y la provincia en particular ;atemperando los aspectos que recoge la Constitución de la República de Cuba (2019).

Corresponde al profesor precisar los objetivos y la estructura del contenido de cada clase, los métodos, medios, y evaluación, revelando el tratamiento metodológico a las temáticas transversales. La forma en que se explicitan estas temáticas transversales, refleja el nivel pedagógico y científico-cultural que posee el docente; los objetivos formativos guían, determinan y cualifican todo el proceso docente educativo, y determinan la base concreta que debe ser objeto de asimilación.

La Alternativa Metodológica que potencia la articulación de la disciplina PPD, con la carrera de Cultura Física, en los contenidos de la PPD a través de (conocimientos y habilidades), y las Habilidades Profesionales Básicas, siendo estas:

CONTENIDOS DE PREPARACIÓN PARA DEFENSA (conocimientos y habilidades)	HABILIDADES PROFESIONALES BÁSICAS
Explicar la influencia de las relaciones EE.UU–Cuba en la Seguridad y Defensa Nacional.	Actuar con compromiso social y político en el ejercicio profesional institucional.
Interpretar las ideas contenidas en el concepto de Revolución formulado por el líder histórico Fidel Castro Ruz y su aplicación en el contexto de la profesión y en el entorno universitario.	Desarrollar una comunicación dialógica basada en el intercambio de opiniones y el respeto mutuo, con adecuada expresión oral y escrita.
Investigar las amenazas internas y externas a nuestra Seguridad Nacional en un territorio, entidad o institución vinculada a la Cultura Física; con la realización de Trabajos de Cursos de las	Utilizar las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la búsqueda, intercambio y procesamiento de la información y como fuente de auto –aprendizaje y autodesarrollo profesional.

asignaturas Seguridad y Defensa Nacional.	Emplear métodos y técnicas de investigación para identificar, definir, y solucionar problemas profesionales.
Fundamentar el papel que debe desempeñar desde sus responsabilidades profesionales y sociales ante las tareas y necesidades de la defensa de la Patria Socialista.	Trabajar en equipo y saber socializar con ética los diferentes criterios, con respeto a trabajo propio y al de los demás.

Importante son los objetivos generales de la carrera, que enmarcan al profesional que se necesita formar al culminar sus estudios, siendo estos: Demostrar con su actitud y ejemplo personal, con una sólida preparación ideológico-política, basada en el dominio de la Historia de Cuba y los fundamentos del Marxismo-Leninismo sintetizados en la ideología de la Revolución, desde una posición ético-humanista; dirigir los diferentes procesos pedagógicos en el ejercicio de su profesión, con el empleo de habilidades pedagógicas, terapéuticas, físico-deportivas y recreativas, a partir de un pensamiento reflexivo, transformador y de atención a la diversidad, y el uso de las TICs, en las diferentes esferas de actuación; dominar el idioma español para una adecuada comunicación, a partir del uso de la expresión técnica de la profesión, utilizar los conocimientos de la Lengua Inglesa para el desarrollo de habilidades comunicativas; dominar los fundamentos del conocimiento científico y métodos de investigación que le permitan solucionar problemas del ejercicio de la profesión.

Los **objetivos generales** de la disciplina PPD, se enmarcan en: Defender la Patria con la convicción de que ello constituye el más grande honor y deber supremo de cada cubano; demostrar convicción de salvaguardar nuestra integridad como nación, su soberanía e independencia, a partir de su preparación en Seguridad y Defensa Nacional, expresado en su actuación como profesional competente y comprometido con la Revolución; expresar capacidad de reflexión y cultura de debate ante los riesgos, amenazas y agresiones internas y externas a la integridad y soberanía de la nación desde conceptos generales de Seguridad y Defensa; argumentar las políticas aplicadas por los gobiernos de los EE.UU hacia Cuba en diferentes etapas históricas y las posiciones asumidas por el pueblo de Cuba; valorar, desde el perfil de la profesión, su papel en el cumplimiento de las tareas de la defensa, sobre la base de

compatibilizar su desempeño específico con esta esencial misión, ante los riesgos, amenazas y agresiones.

Ventajas de la enseñanza basada en la interdisciplinariedad

Las ventajas de la Interdisciplinariedad están dadas en que disminuye las fronteras entre las disciplinas, el estancamiento en los conocimientos en los estudiantes, les muestra la naturaleza y la sociedad en su complejidad e integridad; aumenta la motivación, al aplicar conocimientos en variados temas de las diferentes disciplinas; la asimilación de menos conceptos (disminuyendo el volumen de información a procesar y memorizar); formación de normas de conductas, que se convierten en hábitos, al lograr acciones coherentes y sistemáticas en las influencias educativas potenciales de la institución, acordes a los valores que requiere la sociedad; educa un pensamiento lógico, reflexivo e integrador, reflejando la complejidad de la propia naturaleza y de la sociedad; exige y estimula un eficiente trabajo metodológico de los departamentos y colectivos de año; despierta interés de los profesores por la investigación y búsqueda de conocimientos, al sentir la necesidad de integrar los contenidos de diferentes disciplinas; no niega las disciplinas, sino que establece una relación dialéctica entre ellas.

METODOLOGÍA

Se emplearon los métodos del nivel teórico como histórico-lógico, para el estudio, análisis y determinación de los antecedentes teórico-conceptuales fundamentales respecto a la interdisciplinariedad; el inductivo-deductivo para el establecimiento de las trayectorias predominantes de la interdisciplinariedad, en el proceso de enseñanza aprendizaje en general y en particular en la disciplina PPD, su contextualización en la carrera Licenciatura en Cultura Física; y el método analítico – sintético se utilizó para la revisión de fuentes bibliográficas vinculadas a el estudio realizado, al establecer generalizaciones sobre su objeto. Las técnicas para la recolección de datos han sido la revisión bibliográfica, el análisis de documentos y la búsqueda de textos en revistas indexadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El sentido crítico, el contraste entre fuentes primarias, secundarias, legislativas y datos de todo tipo, de forma coherente y contextualizada. Argumentar los resultados de forma crítica y emancipadora, así como las aportaciones más importantes de la

presente investigación.

En el Plan de Estudios de la disciplina PPD para la carrera, concibe su impartición a través de los contenidos de las invariantes específicas propias de sus asignaturas, contenidos de otras asignaturas generales, básicas específicas, específicas del ejercicio de la profesión, acciones extracurriculares cuyos contenidos y objetivos tributan a los intereses de la defensa. La disciplina incluye las asignaturas de Seguridad y Defensa Nacional, teniendo en cuenta los núcleos del sistema de conocimientos y un fondo total de 72 horas, garantizando se aborden las invariantes y cumplan los objetivos, habilidades, valores y evaluaciones; el Departamento de PPD del centro rector, le incluyó a la preparación en Defensa Nacional una parte Especial con 4 horas, para la Preparación Física Militar, cuyos contenidos son afines al perfil de la carrera, según el modo de actuación, siendo un tema del currículo propio.

En la carrera, la disciplina PPD interactúa con contenidos de otras disciplinas; entre las cuales están el sistema de control de la temperatura corporal y sus variaciones durante la actividad física; la capacidad de trabajo en condiciones extremas del medio; la Cultura Física en las diferentes patologías; Gimnasia correctiva; formas y procedimientos organizativos de las pruebas de eficiencia física; tecnologías utilizadas; voces de mando; preparación, organización y desarrollo de ceremonias, selección y ubicación de distintas áreas de campamentos y las potencialidades naturales de Cuba.

El análisis y utilización del medio geográfico; técnicas básicas del campismo y utilidad de las mismas; medición de distancias; elaboración de croquis; observación y rastreo en el medio natural; la orientación en el terreno por la brújula y los astros; el desarrollo de itinerarios turísticos; ejercicio práctico de campamento recreativo en la naturaleza; salvamento acuático; el proceso de formación, desarrollo y consolidación de la nacionalidad; la nación y la identidad nacional; la sociedad neocolonial cubana, su establecimiento y evolución hasta 1952; el reinicio de la lucha revolucionaria del pueblo de Cuba por su definitiva liberación nacional y social; la Revolución en el poder, su obra y significación.

La preparación de los docentes del Departamento de Enseñanza Militar, parte del cumplimiento de las **Indicaciones No: 2**, del Jefe del Departamento Independiente de Enseñanza Militar del MES, en la actualización de los contenidos en Seguridad y Defensa Nacional, definiendo las responsabilidades del Departamento en cuanto al trabajo interdisciplinario, siendo tarea prioritaria en cada curso, las Indicaciones

abarcan los siguientes elementos: **PRIMERO:** Introducir actualización al contenido de los temas del programa aprobado, y a los profesores que imparten la disciplina PPD, cuyas disciplinas y asignaturas tengan vínculos con las temáticas de Seguridad y Defensa Nacional, Defensa Civil y Reducción de Riesgos de Desastres. **CUARTO:** Temáticas sobre la Seguridad y Defensa Nacional, que incluye la Defensa Civil y la Reducción de Riesgos de Desastres, vinculadas a las particularidades del territorio. La interdisciplinariedad constituye tema de interés pedagógico para todos los niveles educacionales y de manera especial para los escenarios formativos que promueven el posgrado. Entre ellos la superación, constituida en vertiente de la educación de posgrado que "tiene como objetivo contribuir a la educación permanente del profesional. Sus funciones principales son: la actualización de los graduados universitarios, el perfeccionamiento o reorientación de su desempeño, así como el enriquecimiento de su acervo cultural y personalógico" (Bernaza, Troitiño & López, 2018. P.11)

CONCLUSIONES

El trabajo inicia una investigación, en la creación de una alternativa metodológica de articulación de los contenidos de la PPD, con los modos de actuación del profesional de la Cultura Física, contribuyendo a una formación integral del estudiantado; con un sólido tratamiento metodológico adecuado del enfoque interdisciplinar por parte de los profesores, garantizando la construcción de conocimientos sólidos y estables.

REFERENCIAS

- Almirall, Borrego, J. A., & Zaldívar Cordón, G. V. (2018). Modo de actuación del profesional de Cultura Física, resultados de un proceso. Revista científica especializada en Ciencias de la Cultura Física y del Deporte, 15(36), 114-127. <https://deporvida.uho.edu.cu/index.php/deporvida/article/view/448>
- Bernaza, Rodríguez, G.J.; Troitiño, Díaz, D.M; López, Collazo, Z.S. (2018). La superación profesional es y avanzar más. La Habana: Editorial universitaria.
- Cepeda-Rodríguez, Y., Díaz-Quintanilla, C. L., & Acosta-Gómez, I. (2017). Análisis convergente y holístico sobre aspectos teóricos de la interdisciplinariedad para profesionales de la educación. Pedagogía y Sociedad, 20(50), 258-281. <https://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/550>

- Cordero, Peña, E.F; Fernández, Barrios, M.; Rodríguez Delgado, C. (2024). La interdisciplinariedad en las tareas docentes integradoras de la disciplina Formación Laboral Investigativa.
- Cordero, Peña, E.F; Fernández, Barrios, M.; Rodríguez Delgado, C. (2024) La interdisciplinariedad en las tareas docentes integradoras de la disciplina Formación Laboral.
- González, Rodríguez, R.; Cardentey, García, J.; González, Rodríguez, N. (2017). La disciplina Preparación para la Defensa en la formación de estudiantes de Medicina.
- Horrutinier, P. (2020). La universidad cubana: el modelo de formación. Editorial Universitaria. [https://books.google.com.cu/books/about/La universidad cubana el modelo de forma.html?id=r4D1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&rediresc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.cu/books/about/La+universidad+cubana+el+modelo+de+forma.html?id=r4D1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&rediresc=y#v=onepage&q&f=false)
- Ilisástigui, M., & López, A. (2010). La formación continua del profesional de la Cultura Física y el Deporte en Cuba. La Habana, Cuba: La Editorial Universitaria. <http://eduniv.reduniv.edu.cu/fetch.php?data=407&type=pdf&id=395&db=0>
- Pérez, Marrero, A. (2019) Manual de PPD. Apuntes para el estudio de la disciplina desde los Planes de Estudio "E" de la Educación Superior.
- Saborido, J.R. (2021). La comunidad universitaria cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Retos actuales. Evento Pedagogía 2021. 2-4. <https://www.uniss.edu.cu>
- Valdés, André, Y. (2019). La interdisciplinariedad en la formación del profesional de la Cultura Física desde la asignatura Teoría y Metodología de la Educación Física. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo". La Habana.
- Quezada, R. (2016) La actividad metodológica interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria como condición necesaria para la disciplina PPD. Conferencia impartida por el jefe DIENMES en la reunión metodológica nacional de PPD realizada en La universidad de Cienfuegos. 2016.

