



## **MODELO DIDÁCTICO DE RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN EL AÑO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE CULTURA FÍSICA**

### **DIDACTIC MODEL OF INTERDISCIPLINARY RELATIONSHIPS IN THE ACADEMIC YEAR OF THE PHYSICAL CULTURE CAREER**

Eudis Milán Leyva. Profesor auxiliar. Universidad de Guantánamo. Facultad de Cultura Física. Correo: eudisml@cug.co.cu

Dra. C. Inalvis Mengana Osorio. Profesor titular. Universidad de Guantánamo. Correo: inalvismo@cug.co.cu

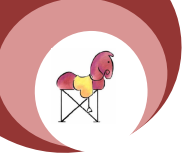
Dr. C. Hirbins, Manuel Dopico. Profesor titular. Universidad de Guantánamo.

MS.c. Marcos Beltrán Fernández. Profesor auxiliar. Universidad de Guantánamo. Facultad de Cultura Física. Correo: marcosbf@cug.co.cu

#### **RESUMEN**

En la actualidad, se promueve de la formación integral de la personalidad en las universidades a tono con las exigencias que impone la sociedad, para lo cual se debe desarrollar un trabajo metodológico que favorezca relaciones entre las ciencias para promover la integración de saberes. Esta realidad se constató en un diagnóstico que responde al problema científico: ¿Cómo contribuir al establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico de la carrera de Cultura Física?. Se brindan herramientas para perfeccionar el trabajo metodológico y con ello la preparación del profesor a partir de un modelo didáctico de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico, portadores de nuevos componentes y relaciones esenciales entre los subsistemas que revelan la dinámica del establecimiento de relaciones interdisciplinarias, los cuales responden a las particularidades y exigencias del profesional de Cultura Física. Como referentes de los elementos planteados anteriormente, se tienen en cuenta la didáctica de la Educación Superior de Zayas y Addine, el enfoque socio histórico cultural de Vigotsky y la dialéctica materialista, para la concreción del marco teórico contextual. Se aplicaron métodos de investigación del nivel teórico, empírico y matemático-estadístico. En sentido general, por los resultados de la triangulación de los métodos: criterio de expertos, el pre-experimento y taller de socialización, se considera factible la propuesta para su implementación en la práctica social

Palabras claves: relaciones interdisciplinarias, trabajo metodológico, año académico, modelo didáctico.



## **Abstract:**

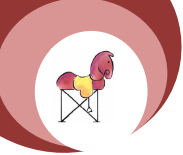
At present, the integral formation of the personality is promoted in the universities in tune with the demands imposed by society, for which a methodological work must be developed that favors relations between the sciences to promote the integration of knowledge. This reality was confirmed in a diagnosis that responds to the scientific problem: How to contribute to the establishment of interdisciplinary relationships in the academic year of the Physical Culture career? Tools are provided to perfect the methodological work and with it the preparation of the teacher from a didactic model of establishment of interdisciplinary relations in the first academic year, carriers of new components and essential relations between the subsystems that reveal the dynamics of the establishment of relations. interdisciplinary, which respond to the particularities and demands of the Physical Culture professional. As references of the elements raised above, the didactics of Higher Education of Zayas and Addine, the socio-historical cultural approach of Vygotsky and the materialist dialectic are taken into account, for the concretion of the contextual theoretical framework. Research methods of the theoretical, empirical and mathematical-statistical level were applied. In a general sense, due to the results of the triangulation of the methods: expert criteria, the pre-experiment and the socialization workshop, the proposal for its implementation in social practice is considered feasible.

Keywords: interdisciplinary relationships, methodological work, academic year, didactic model.

## **INTRODUCCIÓN**

Se realizaron indagaciones para obtener criterios respecto al trabajo metodológico que se desarrolla en la universidad de Guantánamo, Facultad de Cultura Física y con la aplicación de un diagnóstico inicial, se detectan insuficiencias tales como:

- Limitaciones en la preparación de los profesores de primer en el dominio de los conocimientos teórico, práctico y metodológico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico.
- Insuficiente implementación de procedimientos para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico.
- Inadecuada actuación intencionada y contextual de los estudiantes en la praxis para solucionar problemas que se presentan en sus esferas de actuación profesional.
- Lo anterior genera una contradicción entre la insuficiente preparación de los profesores para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico de la carrera de Cultura Física y el proceder interdisciplinar que se requiere en correspondencia con las nuevas



exigencias de la sociedad cubana en la contemporaneidad. Por todo lo antes expuesto, se declara como problema científico: ¿Cómo contribuir a la preparación del profesor para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico de la carrera Cultura Física?.

Se determinó como objeto de investigación: el trabajo metodológico en el año académico en la carrera de Cultura Física y como campo de acción: la preparación del profesor para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico en la carrera de Cultura Física. Para contribuir a la solución del problema científico declarado se planteó como objetivo: elaborar un modelo didáctico para contribuir a la preparación del profesor para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico en la carrera de Cultura Física. Se propone las siguientes preguntas científicas:

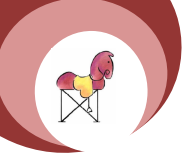
- ¿Cuáles son los referentes teóricos acerca del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico de la carrera de Cultura Física?
- ¿Cuál es el estado actual de la preparación de los profesores para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física en la Universidad de Guantánamo?.
- ¿Qué vía proponer para contribuir a la preparación de los profesores para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física en la Universidad de Guantánamo?

Las tareas científicas propuestas son:

- Sistematización de los referentes teóricos acerca del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico de la carrera de Cultura Física.
- Caracterización del estado actual de la preparación de los profesores para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física en la Universidad de Guantánamo.
- Elaboración del modelo didáctico de preparación de profesores para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física en la Universidad de Guantánamo.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron diferentes métodos científicos:

Referentes teóricos del acerca del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico de la carrera de Cultura Física.



Existen diversos criterios respecto a las relaciones interdisciplinarias, desde su punto de vista, Álvarez (1999), advierte que estas relaciones se pueden concretar entre las disciplinas, por lo que refiere:

“Las relaciones interdisciplinarias abarcan no solo los nexos que se puedan establecer entre los sistemas de conocimientos de una asignatura y otra, sino también aquellos vínculos que se puedan crear entre el modo de actuación, formas de pensar, cualidades, valores y puntos de vistas que potencian las diferentes asignaturas” (p.78).

Esta definición resulta de gran interés para esta investigación, al referirse, que dichas relaciones se deben lograr entre la instrucción y la educación como referente de gran trascendencia en la formación de los profesionales, no solo se debe reforzar el conocimiento, también velar por su salida en las diferentes formas de actuación profesional según las esferas de la carrera Cultura Física. También se profundiza en otras definiciones reseñadas a las relaciones interdisciplinarias, lo cual permite que se concuerde con determinadas teorías para la construcción de esta investigación. Desde esa mirada y siguiendo el análisis de los diferentes autores que incursionan en este tema, se reconoce lo expuesto por Fiallo (2004), al referirse:

“Las relaciones interdisciplinarias como una condición didáctica que permite cumplir el principio de la sistematicidad en la enseñanza y asegurar el reflejo consecuente de las relaciones objetivas vigentes en la naturaleza, en la sociedad y en el pensamiento, mediante el contenido de las disciplinas que integran el plan de estudio (p.56).

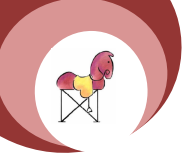
Se asume esta definición por los propósitos y naturaleza de esta investigación, al revelar su carácter didáctico en función de garantizar la preparación de los profesores para su incursión en el establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico del año académico de la carrera Cultura Física. Dicha condición, resulta de mucha significación en la estructuración de la propuesta que se expone en esta investigación para contribuir en la articulación coherente entre todas las categorías, leyes, principios y componentes de la didáctica.

Por otro lado, Salazar (2004) acota que para establecer estas relaciones debe existir:

“Una disposición de cooperación entre los especialistas de cada disciplina particular, refuerza el papel de la comunicación y de las relaciones interpersonales e intergrupales en la determinación de un sistema de conocimientos, valores, principios necesarios para la proyección de las actividades”. (p.67).

La referida autora expresa la necesidad de que el profesor muestre disposición para la cooperación, de ayuda mutua, como factor de vital importancia y como antesala en este proceso de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico. Aspecto este, con el que se concuerda por los intereses de esta investigación.

En ese mismo orden, Valero (2007) manifiesta:



“Las relaciones interdisciplinarias tienen dos puntos claves de atención, el primero que los retos el contexto mundial recaen en gran medida en los educadores y, el segundo, que dichas relaciones requieren del traspaso en las barreras y recelos entre las disciplinas” (p.88).

El autor de la investigación, coincide con que el profesor tiene un rol fundamental en el trabajo metodológico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, sin embargo, en esta valoración no se precisa cuáles son las barreras entre las disciplinas, por lo que no deja clara la importancia de su establecimiento, así como la necesidad de integración desde una proyección interdisciplinaria que contribuya al desarrollo de habilidades, cualidades y valores atendiendo al contexto o esferas de actuación profesional de cada carrera universitaria.

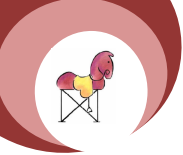
Siguiendo esa línea de pensamiento, Estrada (2007) plantea:

“El establecimiento de relaciones interdisciplinarias requiere de un enfoque dialéctico y didáctico en el que el problema, los objetivos, contenidos y habilidades se unan a métodos y formas de organización de estos durante el aprendizaje, y por ende, en la evaluación de dicho proceso”(p.56).

De lo anterior se infiere la necesidad y la intención de asociar las relaciones interdisciplinarias con el sistema de conocimientos, sistema de habilidades, sistema de valores, convicciones y motivos. Todos estos autores aluden a la importancia de las relaciones interdisciplinarias, donde el trabajo en grupo requiere no solo de los componentes personales del proceso o una disciplina, sino que es necesaria la articulación entre ellas para que se produzca de manera efectiva.

Por ende, las relaciones interdisciplinarias implican intercambio, confrontación, ayuda mutua, comunidad de necesidades, intereses e inquietudes entre todos los miembros de un equipo de trabajo. Para ello, es necesario que compartan el sentimiento de responsabilidad, y como los resultados del trabajo grupal se hace posible que el desempeño de uno de sus miembros ayude al grupo, y de esta manera transcurre no solo en la escuela sino en proyectos de trabajo, la familia y en el desempeño laboral. Todo ello, implica preparar a los profesores para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, como complemento o resultado de su desempeño en la impartición de sus clases, que sea capaz de poner al estudiante de Cultura Física desde los primeros años de la carrera, en posición de constituir el imprescindible nexo entre las diferentes disciplinas académicas que confluyen en su año académico para solucionar problemas en las distintas esferas de actuación profesional. A partir de lo anterior, en este trabajo se considera que es una necesidad la intención de asociar las relaciones interdisciplinarias con el sistema de conocimientos, sistema habilidades, sistema de valores, convicciones y motivos.

Como mismo, se comparte el criterio, que intencionar las relaciones interdisciplinarias no provoca un esfuerzo o nueva tarea, sino, constituye una necesidad actual, lo que propicia la disminución de la espontaneidad, que su



planificación no ocurra de forma esporádica a merced de lo que pueda o quiera hacer el profesor durante el trabajo metodológico en el año académico, no puede interpretarse que es eliminar o reducir el contenido, ni una disciplina a otra, es relacionarlas para enriquecer sus aportes donde se asuma una actitud creadora, de trabajo cooperativo entre profesores y estudiantes, lo que resulta importante para que se apropien de conocimientos teórico-metodológicos, así como, manifiesten en su actuación, cualidades profesionales interdisciplinarias. Después de abordar las diferentes definiciones y aportaciones acerca de las relaciones interdisciplinarias, el autor de esta investigación coincide que las mismas no pueden verse desligada de la interdisciplinariedad, al ser parte consustancial y del propio proceso que se desarrolla, donde estas subyacen para su concreción, debido a que ambos términos, son polisémicos y requieren de su análisis.

Otros autores comparten este criterio, tal es el caso de: Perera(2000), Fiallo(2001), Bermejo(2009), los cuales han incursionado en la proyección de las relaciones interdisciplinarias, todos consideran que este término y el de interdisciplinariedad no son iguales; el primero expresa los puntos de encuentro y cooperación entre las disciplinas y sus mutuas influencias, y son resultado del proceso interdisciplinario, el segundo es reflejo y concreción de la compleja realidad en toda actividad humana dirigida realmente a conocerla, comprenderla y transformarla.

Al respecto, Mañalich (1997) plantea que: "... la interdisciplinariedad trata de los puntos de encuentro y cooperación de las disciplinas, de la influencia que sobre otras desde diferentes puntos de vista"(p.67). La autora destaca y se reitera la necesidad de cooperación, lo cual resulta de gran valor metodológico, que se debe tener una filosofía de trabajo, sin embargo, no se especifica hacia qué nivel organizativo se debe ejecutar, siendo el año académico un medio que garantiza tales fines.

Por su parte, Valcárcel (1998), plantea que: "la interdisciplinariedad está dada por la enseñanza integrada de las ciencias, lo cual significa la articulación e integración de conocimientos, asumir nuevos puntos de vista, métodos, habilidades, valores" (p.84). Este autor pondera la necesidad de la integración entre las ciencias, aspecto que se coincide en esta investigación para promover una enseñanza interdisciplinar como se abordó con anterioridad, por lo cual, es preciso, la incursión en las diferentes ciencias que tributen a las diferentes esferas de actuación profesional de la carrera de Cultura Física.

En esta misma línea de pensamiento, Núñez (1999), comprende la interdisciplinariedad no como meras "relaciones diplomáticas" entre disciplinas y grupos de especialistas diversos, por el contrario, se asocia a la cooperación orgánica entre miembros de un equipo, lógica específica de comunicación, barreras que se suprimen, fecundación mutua entre prácticas y saberes. Como se aprecia en estas palabras, se hace una reflexión en cuanto al enfoque que debe tener el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, la que no puede ser de forma espontánea, o formal, sino intencionada, que se logre una determinada transformación como resultado de lo realizado, lo cual resulta de mucho valor e importancia para la materialización de esta investigación.





Desde esa perspectiva, Addine (2000), al referirse a este término, expresa:

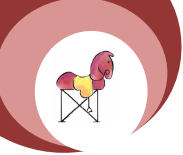
“Interdisciplinariedad: es un enfoque que posibilita el proceso significativo de enriquecimiento del currículo y aprendizaje de los participantes, que se alcanza como resultado de reconocer y desarrollar las relaciones existentes entre las diferentes disciplinas del sistema didáctico y que convergen hacia los intercambios que favorecen un enriquecimiento mutuo desde encuentros generadores de reconstrucción del conocimiento científico” (p. 23).

A partir de lo tratado, y en consonancia con esta temática, Álvarez (2004), señala: “una didáctica interdisciplinaria debería contemplar el (establecimiento de metodologías, lenguajes y técnicas comunes” (p.14). Esta autora considera imprescindible atender aquellas situaciones repetidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y buscar formas de proceder comunes, que ayudarían a formar y fijar conceptos. Se tiene en cuenta el criterio de la autora cuando afirma que la interdisciplinariedad es una vía para crear motivos e intereses hacia el aprendizaje y una posibilidad de vincularlos con la vida. Por esta razón, la interdisciplinariedad es abordada de diferentes formas, entendiéndose como principio; método de trabajo; forma de organizar una actividad; invariante metodológica y otros, en función de la posición o contexto desde la que se analice. En concordancia con el análisis que se realizó acerca de las diferentes definiciones que involucran los términos de establecimiento, relaciones interdisciplinarias, así como de interdisciplinariedad, es importante delimitar o escoger la vía para proyectar dicho establecimiento, y en esta investigación, se selecciona para ejecutarlo, el trabajo metodológico, el mismo, constituye su génesis, por lo que es necesario, precisar aspectos concernientes a este último.

Como resultado de la sistematización de estas investigaciones que dan fe de los referentes teóricos necesarios para determinar la brecha investigativa, a continuación, se exponen los principales resultados del diagnóstico para la caracterización del estado real del establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física en la universidad de Guantánamo.

## **RESULTADOS**

Al aplicar la encuesta a profesores del primer año académico(anexo 3), se indagó en la pregunta 1, respecto al dominio que poseen de los documentos normativos para desarrollar el trabajo metodológico interdisciplinario, 11 profesores, respondieron que es bajo, al ser insuficiente su manejo y discusión, solo estudian los aspectos puntuales para planificar una clase, lo derivado de las orientaciones generales de los diferentes niveles organizativos, prestando especial énfasis en el departamento donde se abordan orientaciones emitidas por otros niveles en cuanto a: uso de las tecnologías, el trabajo independiente, la clase encuentro, entre otros. En el caso de los 3 profesores restantes, coinciden que es medio, al hacerlo a veces en su propia autopreparación individual, sin dedicarle tiempo a los que se refieren a las orientaciones de cómo desarrollar el trabajo metodológico interdisciplinario en el colectivo de año. Estos resultados obtenidos, se corroboran en las observaciones realizadas a las preparaciones metodológicas y actividades programadas en el primer año académico, donde se realizó un



debate profesional y al preguntarles sobre algunos documentos normativos que rigen el trabajo metodológico, tales como: la RM2/2018, en el capítulo # 2 que aborda el trabajo metodológico, al indagar por sus formas y tipos, sus criterios carecieron de profundidad y las respuestas no fueron correctas, al no poder referirse a algunos de ellas. En el análisis de las clases controladas, no mostraron el dominio requerido de dichos documentos y su materialización en las diferentes actividades planificadas en las clases y en los debates colectivos con el resto de los profesores del primer año académico. Este indicador se evalúa de bajo(B) porque el profesor no demuestra en las actividades desarrolladas, dominio de los documentos normativos para desarrollar el trabajo metodológico interdisciplinario en el colectivo de año.

A partir de los resultados de los instrumentos aplicados en el diagnóstico causal se puede concluir que:

- La insuficiente preparación del profesor limita el desarrollo de un trabajo metodológico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico.
- Carencia de métodos y procedimientos que garanticen el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico.
- Respecto a las potencialidades que manifiestan los profesores del primer año académico:
- Se reconoce al año académico como célula básica fundamental del trabajo metodológico para el establecimiento tratamiento de las relaciones interdisciplinarias.
- Los docentes refieren sentir disposición de prepararse y enfrentar los nuevos cambios que se plantean en el trabajo metodológico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico.

Estas deficiencias justifican la necesidad de la implementación de una propuesta para su solución.

## **DISCUSIÓN**

### **Fundamentos teóricos del modelo de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física.**

El enfoque filosófico, en el modelo didáctico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias de la carrera se sustenta en la Filosofía marxista-leninista y en la Teoría Materialista-dialéctica del conocimiento. Asumir el Materialismo dialéctico implica tomar el trabajo metodológico como centro de atención, lo que garantiza la vinculación de la teoría con la práctica, reconoce a los docentes del colectivo de primer año académico de la carrera de Cultura Física como seres biopsicosociales, individuales e históricamente condicionados a través de socio/individualización. El análisis desde esta posición, conduce necesariamente a considerar la concepción materialista del mundo, lo que implica también la





asunción de sus principios, leyes, conceptos y categorías fundamentales para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias.

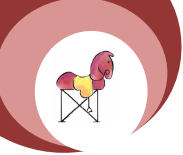
### **Fundamentos teóricos del modelo didáctico de preparación del profesor para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico en la carrera Cultura Física.**

Se consultaron diferentes fuentes bibliográficas para exponer los fundamentos teóricos del modelo didáctico de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico en la carrera Cultura Física, a una de ellas se refiere Ruíz (2006): "un modelo surge del estudio del objeto y no constituye una copia original de ese objeto. El investigador describe y representa, hasta un determinado grado, la estructura, el funcionamiento y el estado del objeto". Aportar un modelo como contribución a la teoría, según plantea De Arma (2011) "...implica revelar desde una perspectiva nueva de análisis, una manifestación hasta entonces desconocida que permite una comprensión más plena del objeto de estudio para resolver el problema y representarlo de alguna manera."

Valle (2007), plantea que la construcción de un modelo didáctico se puede realizar mediante dos vías en dependencia del punto de vista que se asuma y de las condiciones que presente el objeto a modelar, en forma de una teoría, al respecto se pueden encontrar diversas soluciones al problema. Cuando se parte de las relaciones de las categorías enseñanza y aprendizaje para establecer el objeto de la didáctica, se puede construir de una forma y cuando se parte de asumir el objeto de la didáctica como las relaciones que establecen profesores, estudiantes, otros agentes educativos y sus actividades en la institución escolar, estamos en presencia de otra forma de construcción, a este último criterio nos adscribimos. Por otro lado, se coincide también con Valle (2007), al reconocer al modelo como la representación de las características esenciales del objeto que se investiga y que cumple una función heurística, de objeto e estudio con vistas a la transformación de la realidad. En este sentido, se define como modelo didáctico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año de la carrera Cultura Física

"Una representación teórica que aborda un sistema de conocimientos sobre la gestión integradora y la de contextualización interdisciplinar, las cuales revelan nuevos componentes y relaciones esenciales dirigidas al establecimiento de relaciones interdisciplinarias desde el trabajo metodológico en el año académico para favorecer su sentido intencionado". Milán (2019). Es imprescindible insistir en las características esenciales del objeto de la investigación, determinado como el trabajo metodológico en el año de la carrera de Cultura Física, el cual guarda relación con la naturaleza didáctica del modelo, pues la forma de construcción de la teoría escogida tiene como propósito el fin de la educación. Al respecto, se coincide con que un modelo didáctico, es una "construcción teórico formal que basada en supuestos científicos e ideológicos pretende interpretar la realidad y dirigirla hacia determinados fines educativos.

Para la elaboración del modelo didáctico se partió de la consulta a investigaciones que lo han abordado en Cuba. Entre los sistematizados se encuentran Gimeno



1981); Chirino (2002); García (2004); Parra (2002) y Mendoza (2007) en cuanto a la Cultura Física. A propósito del modelo didáctico, se han tenido en cuenta los aspectos de presentación de un resultado científico de este tipo, aportados por DeArmas (2011), ellos son: el marco epistemológico fundamentación y justificación de su necesidad), el contexto social en el que se inserta, su representación gráfica, la explicación, las formas de instrumentación y la evaluación. En consecuencia, el modelo requiere flexibilidad para que pueda ajustarse a contextos particulares y ser aplicado. Revela componentes y relaciones que posibilitan la aparición de nuevos componentes, lo que se expresa a partir de su configuración como sistema en la dinámica de dichas relaciones.

El modelo que se propone presenta un carácter sistémico, posibilita la comprensión del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera de Cultura Física desde una concepción integral. Al respecto, se coincide con las cualidades generales de los sistemas, que según fuentes especializadas expuesta por Bertalanfy (1991): "son los componentes, la estructura, sus relaciones funcionales y la organización jerárquica" (p.46). Se caracteriza por ser abierto y dinámico, porque reconoce la complejidad y dinámica del trabajo metodológico, dado por las relaciones entre las disciplinas, constantemente promueve intercambio e interrelación entre ellas. Acepta los cambios que se generan tanto en profesores como en los estudiantes.

Otras cualidades que lo distinguen son su flexibilidad y operatividad, al respetar las condiciones concretas del primer año académico de la Facultad de Cultura Física para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, busca la transformación del estado inicial de esta en un estado deseado que satisfaga las necesidades sociales e individuales de profesores y estudiantes. Para su construcción, en principio se parte del carácter sistémico en la estructuración de sus elementos conceptuales, se concibe a partir de posiciones teóricas asumidas, que comprenden, entre otras, la concepción curricular actual de la formación del profesional de la educación, parte de la unidad de lo teórico y lo práctico.

Un referente esencial para la elaboración del modelo didáctico que se propone son las concepciones de relaciones interdisciplinarias, trabajo metodológico, trabajo metodológico en el colectivo de año que aparecen en las obras de Fiallo (2001); Salazar (2003) y Calzado (2006); Mingui y Sagó (2006), Delfino (2008); Cuña y Vivet (2015); Suceta (2016), entre otros. En los señalados anteriormente, se han encontrado coincidencias que sirven de sustento a la teoría pedagógica. El establecimiento de relaciones interdisciplinarias es de vital importancia para el desempeño pertinente de estos profesionales, que lo convierte en un requisito esencial reconocido por varios autores Coll (1987); García (1996); Álvarez (1996); Addine (2004); García (2004); entre otros, así como los postulados teóricos de la pedagogía cubana en lo referido a la educación individual y grupal como elemento importante en esta dirección.

Desde lo didáctico, como base para elaborar el modelo didáctico se asumen los fundamentos del modelo educativo cubano establecidos por Addine y García (2005) por su pertinencia y nivel de generalidad; constituyen referentes importantes también los de didáctica Álvarez 1996), Álvarez (1997) porque contribuyen a precisar las posibilidades de esta ciencia para el establecimiento



de relaciones interdisciplinarias, así como la Resolución Ministerial 2/2018 que norma el trabajo metodológico. Se tienen además en cuenta, las dos interrelaciones fundamentales que se producen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, primero lo humano constituido por el profesor, sus estudiantes, y el grupo en interacción constante; lo segundo formado por objetivo, contenido, métodos, medios, formas de organización y evaluación. En la construcción del aporte, se considera también el modelo teórico para la orientación educativa Suárez y Del Toro (1998) quienes destacan el carácter personalizado del proceso, y prestan especial atención a las contradicciones que emergen en el proceso formativo y al papel de los sujetos participantes en la búsqueda de alternativas de solución a estas.

### **Estructuración del modelo didáctico de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico de la carrera Cultura Física.**

En la estructuración del modelo didáctico, se concibe el establecimiento de relaciones interdisciplinarias como un proceso conformado por dos subsistemas que reflejan sus movimientos internos, ellos son: la gestión integradora para la Cultura Física y la de contextualización interdisciplinar. Según los análisis realizados, se convierte en el punto de partida para definir el sistema establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el colectivo de primer año académico de la carrera de Cultura Física. Los subsistemas anteriores en estrecha relación constituyen un binomio, establecen un par dialéctico, en el sistema considerado se produce el establecimiento de relaciones interdisciplinarias.

Descripción de los subsistemas:

Subsistema Gestión integradora para la Cultura Física. Este subsistema emerge de las relaciones que se establecen entre los componentes: articulación cooperada y el de accionar interdisciplinar en la Cultura Física, los cuales hacen síntesis en la integración cooperada interdisciplinar para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en esta carrera, se representa a continuación:

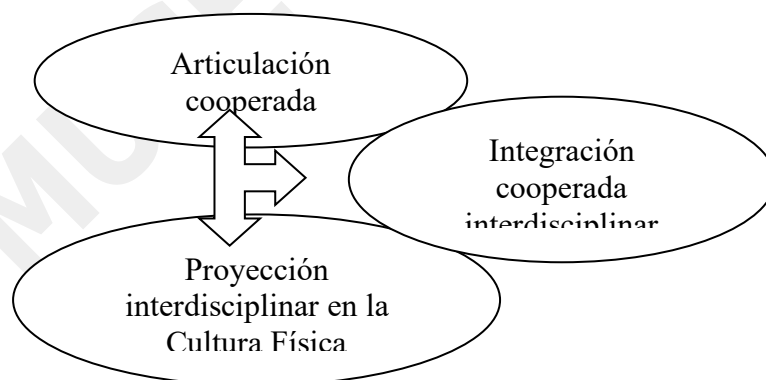


Fig. 2.1. Representación de las relaciones internas del subsistema gestión integradora para la Cultura Física.



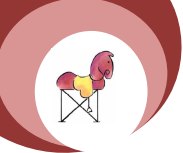
El subsistema actúa como un proceso de comprensión, interpretación y transformación de la realidad educativa, encaminada a articular convenientemente, las actitudes y valores para favorecer su prolongación, ramificación y consecuente generalización, dirigida a suscitar una cultura profesional en el sentido antes precisado en la comunidad universitaria.

La gestión integradora para la Cultura Física, se requiere primero de la reproducción y asimilación del objeto de estudio de la profesión, o sea, el conocimiento de todo lo concerniente a su labor profesional, cuyo punto de partida serán los problemas profesionales inherentes a la realidad social y profesional, para que puedan determinarlos y solucionarlos mediante tareas docentes integradoras que es lo que propone la presente investigación. Es aquí donde los fundamentos de las ciencias afines a la profesión servirán de referente para encontrar múltiples soluciones, a las disciplinas que confluyen en el año académico. Esto presupone la construcción activa de los significados concernientes a la misión en la sociedad.

Respecto a lo anterior, la gestión integradora para la Cultura Física responde a propósitos coherentes, pues son las articulaciones cooperadas las que conducen al desarrollo de saberes teóricos-metodológicos y cualidades profesionales interdisciplinarias, por tanto, esta debe ser inducida con un determinado propósito, dígame en el deporte, la actividad físico-profiláctica, la educación física o en la recreación. Para su logro, se debe partir de la determinación del acoplamiento cognitivo, particularidad que se revela durante todo el trabajo metodológico que se realiza en el año, depende de las carencias y demandas que pueden producir satisfacciones e insatisfacciones de los docentes y estudiantes. Se manifiesta a tenor de las características individuales, recursos personales, diversidad de espacios y copartícipes; ocurre sobre la base de las interacciones e interrelaciones que se producen entre las disciplinas del primer año académico, entre los profesores y estudiantes, entre los propios profesores y entre los estudiantes con un enfoque adaptativo, de equilibrio funcional, incluso se ajusta a la dinámica producida durante el trabajo metodológico, siempre en aras del crecimiento personal y profesional de todos los involucrados.

Para la gestión integrada, en el diseño hasta la ejecución de las tareas docentes integradoras, son necesarias las ayudas y estimulaciones oportunas que cada estudiante requiere, promoviendo siempre su desarrollo y nunca la exclusión o la segregación en su atención. Esto conduce a estimar al primer componente de este subsistema, la articulación cooperada, proceso que precisa, ajusta y combina de manera sistémica, flexible y dinámica diferentes recursos pedagógicos para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias. Asimismo, todos los docentes que intervienen en el año académico son portadores de forma diferenciada y científica a nivel de facultad, grupal e individual del establecimiento referido, pero también de forma colectiva del dominio de contenidos, métodos y procedimientos necesarios.

Como segundo subsistema se tiene el subsistema de contextualización interdisciplinar conformado por los componentes: actitud convergente en actuación articulada



interdisciplinar en la Cultura Física. Esta relación que se caracteriza por un enfoque de sistema y una relación de interdependencia se pueden esquematizar de la forma siguiente:

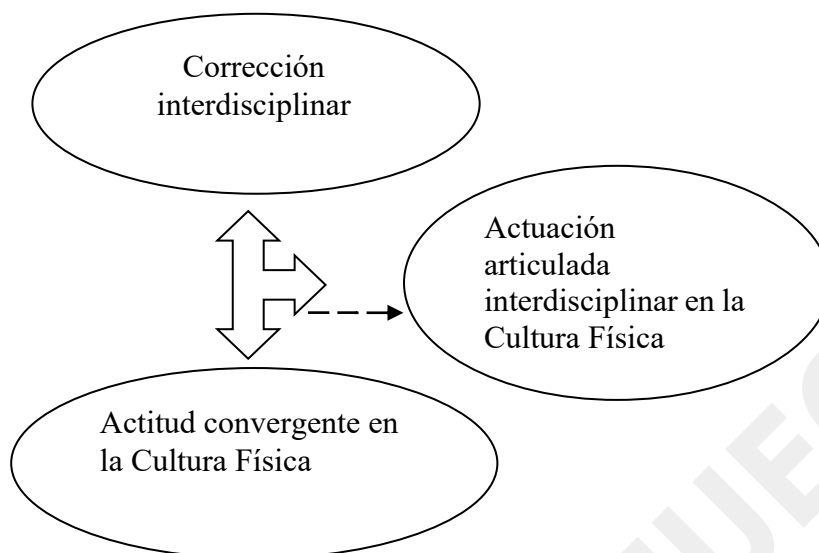
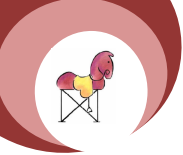


Fig. 2.2. Representación de las relaciones internas del subsistema Contextualización interdisciplinar.

En dicho subsistema se evidencia un proceso de desarrollo del profesor, que le permite ubicar a los estudiantes en situaciones concretas de relevancia interdisciplinar, incluye la actitud convergente en la Cultura, la corrección interdisciplinar y la actuación articulada interdisciplinar en la Cultura Física, como sus componentes. La contextualización interdisciplinar se convierte en el entorno donde se integra tanto lo enseñando como aprendiendo; este escenario consolida la articulación entre las disciplinas académicas del año, teniendo en cuenta las esferas en las que se desempeña el estudiante de Cultura Física; dígame en el deporte, la actividad físico-profiláctica o en la recreación.

En este orden, el subsistema favorece el desarrollo de un sujeto integral identificado por su cultura interdisciplinar, nivel de implicación y conciencia para ejecutar el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico. Por ello, se defiende la idea de que el establecimiento de relaciones interdisciplinarias debe comprenderse no solo como un proceso cargado de instrumental metodológico, sino como una condición que permite al profesor la adquisición de una cultura científica básica, que se traduce en cultura profesional interdisciplinar que puede y debe ser transmitida al estudiante a lo largo de la carrera.

El profesor contextualiza histórica y socialmente su actividad profesional, para ello le corresponde preguntarse constantemente por la significación de los contenidos que trasmite a sus estudiantes y de los métodos y formas que utiliza, esta evaluación contextualizada de las situaciones pedagógicas concretas es una



habilidad que permitirá el análisis crítico para superar las exigencias metodológicos que van surgiendo en el desempeño profesional.

Prevalece en este subsistema, la expresión del nexo y concatenación entre las disciplinas académicas, mediatizada por la socialización que se genera, esto le permite a los profesores autorregularse, sustentado por sus motivaciones, conocimientos y valoraciones, a partir de la personalización y de los posibles planes y proyectos concebidos para su materialización tanto en la educación física, como en el deporte, la recreación o en la cultura física terapéutica y profiláctica. Especial importancia cobra en este componente labor educativa, instructiva y desarrolladora que realizan los docentes; mediada por acciones y operaciones encaminadas a la configuración de la personalidad de sus educandos y a la suya propia, partiendo del necesario vínculo de lo académico, con lo laboral, lo investigativo y lo extensionista, la cual no puede ejecutarse de forma anárquica, espontánea; si esto ocurre estamos en presencia de una praxis desvinculada de la vida o simplemente mutilada.

En tal sentido, en este componente los planos individual y social actúan de manera recíproca, y originan interacciones, se produce un sistema complejo de vínculos, de situaciones ricas en vivencias, contenidos, metas, o sea, se desarrollan y sintetizan relaciones individuales y grupales, las cuales se producen en el año académico, también en la práctica laboral investigativa, todo ello va configurando modos de actuación profesional. Como otro elemento significativo, hay que mencionar, las interacciones establecidas por los profesores en el colectivo de primer año académico, con los profesores tutores donde sus estudiantes están insertados, y con los propios educandos, aspectos condicionantes del establecimiento de relaciones interdisciplinarias. Es por ello que en este proceso requiere la manifestación de saberes teóricos-metodológicos y de cualidades profesionales interdisciplinarias; el cumplimiento de este subsistema estará en dependencia de la concepción que se realice, pero en íntima relación con su primer componente.

La actitud convergente en la Cultura Física exige una posición concurrente, es la que muestra el empleo de recursos conceptuales, procedimentales, entre otros, en condiciones concretas; está compuesta por saberes teóricos-metodológicos y cualidades profesionales interdisciplinarias, y por el grado de experiencia dado en la estructura y estrategia cognitiva que permite satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, y como tales, hacen posible en los docentes un desempeño profesional óptimo y una inserción social de los estudiantes compatible con los requerimientos de la sociedad. Se convierte, a partir de su conocimiento y práctica, en elemento significativo, en tanto, permite la acción consciente de profesores y estudiantes, en aras de contribuir de manera gradual al establecimiento de relaciones interdisciplinarias. Su contenido y esencia está dado porque su actitud debe realizarse atendiendo a las tendencias del desarrollo social, pone a los profesores en condiciones de asumir una posición



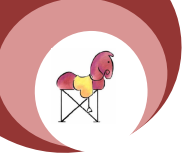


transformadora, además, por el carácter de las relaciones de los sujetos involucrados en este proceso (los estudiantes, la comunidad universitaria y extrauniversitaria), esta precisa el empleo de recursos para la solución de tareas integradoras a partir de problemas y conflictos profesionales, destacándose el autoconocimiento, la autoaceptación, la independencia cognoscitiva, la autoestima y el diálogo que, en cierta medida, se constituyen en procesos desarrolladores. Derivado de esto, es observable la posibilidad de contar con el instrumental para contribuir al establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el colectivo de primer año de la carrera de Cultura Física a tono con el sistema de relaciones que este establece en el trabajo metodológico. Es importante señalar que la contextualización interdisciplinaria constituye una pauta general de la necesidad de la integración de lo conceptual, lo metodológico y lo actitudinal en el trabajo metodológico de la carrera, al tornarse imprescindible la interrelación entre las disciplinas pertenecientes a las áreas de formación básica, general y las del ejercicio de la profesión.

Objetivamente se ha conceptualizado la razón de este subsistema, porque se conjugan tanto las influencias como las interinfluencias a nivel microsocial y macrosocial, sobre la base de que el año académico no puede desprenderse de la dialéctica inherente entre lo individual, lo grupal y lo social. En este subsistema se deben enfocar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que como individuos y profesionales tienen en la esfera pedagógica, el incentivo más importante del docente como educador profesional para realizar su trabajo en esta dirección tan importante de la personalidad reside en su compromiso asumido a nivel individual y social, en correspondencia a los cánones sociales establecidos en todas las esferas y contextos de actuación.

Al respecto, la contextualización interdisciplinaria tiene su génesis en la integración dialéctica, entre lo educativo, lo instructivo y lo desarrollador como procesos, cuyo movimiento articulado e integral sirve como vía para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, mediante la combinación armónica entre lo académico, lo laboral, lo investigativo y lo extensionista; de lo que se trata, entonces, es de lograr la corrección interdisciplinaria, tanto en la cultura física terapéutica, como en el deporte, la educación física y en la recreación. En este subsistema, se desarrolla la contradicción entre lo que conoce y lo que sabe hacer con ese conocimiento, ante la progresiva demanda y recurrencia de múltiples saberes, dado por el aumento de las exigencias en la formación de profesionales, por lo que constituye un propósito la promoción de una corrección interdisciplinaria.

Por esas razones, la corrección interdisciplinaria es el segundo componente de este subsistema. Se entiende por corrección interdisciplinaria al constante análisis y reflexión de los procedimientos utilizados, las decisiones tomadas, los aciertos tenidos, los errores cometidos, en fin, todo lo que pueda servir de guía para transformar y mejorar el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en los diferentes modos de actuación profesional. Es el acto consensuado de corregir interdisciplinariamente, lo que posibilita el rediseño, la corrección del proceso desarrollado.



En resumen, la corrección interdisciplinar se convierte en elemento esencial, por estas razones el núcleo está en la autogestión que cada profesor pueda hacer, permite aportar alternativas a la solución de problemas y tareas profesionales, posibilita el autodesarrollo personal y profesional, garantías de lo que a juicio de este autor se deriva como resultado de las relaciones establecidas entre los componentes de este subsistema de una actuación articulada interdisciplinar en la Cultura Física, componente que permite un mayor empoderamiento conceptual, procedimental, actitudinal y comportamental, en el deporte, la recreación, la educación física y en la cultura física terapéutica. Dícese de un comportamiento fusionado y conveniente cuando se trata de relaciones interdisciplinarias en la Cultura Física, las que regulan con un enfoque integrador los modos de actuación profesional en los diferentes contextos. Todo esto apunta, a un profesor no con nuevas tareas, sino que lo recoloca y reajusta su posición en el trabajo metodológico que se realiza en el año académico para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, el cual se convierte en proceso y resultado, permite el desarrollo de saberes teóricos-metodológicos interdisciplinarios y de cualidades profesionales interdisciplinarias en los diferentes contextos y esferas de actuación profesional.

A modo de resumen, el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, no se pueden manejar ni se resuelve desde un esfuerzo fragmentario y aislado, tampoco con la suma de dichos esfuerzos como parte de un todo, sino por el compromiso colectivo, o sea, donde participe toda la comunidad educativa; dígase profesores, estudiantes, demás años académicos, y otros implicados. De las consideraciones expresadas, como componente resultante de orden superior entre todos los que conforman el modelo didáctico se obtuvo: el establecimiento de relaciones interdisciplinarias articulado, la cual se convierte en proceso y resultado, permite la preparación de profesores y los estudiantes en los diferentes contextos y esferas de actuación profesional. Los subsistemas gestión para la Cultura Física y el de contextualización interdisciplinar se concretan en el trabajo metodológico. De las relaciones que se identifican, en cada uno de los componentes del sistema se pueden deducir sus niveles estructurales. Un primer nivel estructural, de inferior complejidad está dado en el subsistema gestión integradora para la Cultura Física, el que aparece representado por los componentes articulación cooperada, accionar interdisciplinar en la Cultura Física y el de integración cooperada interdisciplinar para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias, materializados en el subsistema de contextualización interdisciplinar, por lo que este constituye el segundo nivel de complejidad. A su vez, los conocimientos teóricos obtenidos en la gestión integradora para la Cultura Física se constituyen en el de contextualización interdisciplinar, de este modo se revela la jerarquía de los diferentes niveles de complejidad en el sistema modelado.

- Primer nivel: subsistema de gestión integradora para la Cultura Física.
- Segundo nivel: subsistema de contextualización interdisciplinar.
- Totalidad: proceso del establecimiento de relaciones interdisciplinarias articulado en los profesores y estudiantes de la carrera de Cultura Física.



Como se puede apreciar, el sistema modelado se desarrolla mediante un sistema de orden superior, contiene dos subsistemas; no obstante, la relación entre los componentes del proceso de establecimiento de relaciones interdisciplinarias, así como las relaciones que identifican a estos componentes revelan la independencia y coherencia del sistema modelado, lo que da cuenta de su recursividad. El resultado de la integración de ambos subsistemas y de las relaciones establecidas entre estos, queda recogido en el propósito general del sistema que es la construcción de un establecimiento de relaciones interdisciplinarias articulado. El logro del propósito enunciado tiene lugar mediante los componentes definidos y de su organización lógica, lo que determina la estructura del sistema.

La cualidad que fomenta el proceso del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico da cuenta de su sinergia, a través de la interrelación entre los contenidos de las disciplinas que concurren, tributarios del perfeccionamiento del mismo, cuya esencia se traduce en un establecimiento, contextual, articulado, partiendo de la necesaria vinculación de la teoría con la práctica. Al hacer constar los subsistemas gestión integradora para la Cultura Física y el de contextualización interdisciplinar, se manifiesta la tendencia de los profesores a trabajar por el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en lo académico, laboral y en lo investigativo, esta relación dialéctica entre ambos subsistemas, revela la entropía.

Tanto un subsistema como el otro son vitales, pues generan el desarrollo de saberes teóricos-metodológicos interdisciplinarios y de cualidades profesionales interdisciplinarias que regulan el aumento o disminución de la entropía, aunque se hace notar la significación del valor de estos saberes y cualidades en el subsistema de contextualización interdisciplinar. A medida que aumenta el desarrollo de estos aspectos, disminuye la posibilidad de que el establecimiento de relaciones interdisciplinarias se efectúe sin la preparación necesaria para que el profesor y por ende el estudiante pueda operar adecuadamente en cada situación y esfera concreta, así como el conocimiento de las regularidades que orientan esta preparación actúa como mecanismo homeostático en el proceso determinado, por supuesto, a partir de las relaciones entre los subsistemas gestión integradora para la Cultura Física y el de contextualización interdisciplinar. En cuanto al proceso de establecimiento de relaciones interdisciplinarias, este posibilita el surgimiento de los propios componentes elementales que lo conforman, revela la capacidad que tiene para reproducirse a sí mismo, o sea, su propiedad, autopoietica.

Se propone como estructura de dicho modelo de establecimiento de las relaciones interdisciplinarias en el año académico:

En el siguiente esquema se ilustra una representación gráfica de la estructura del modelo didáctico de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico en la carrera Cultura Física.



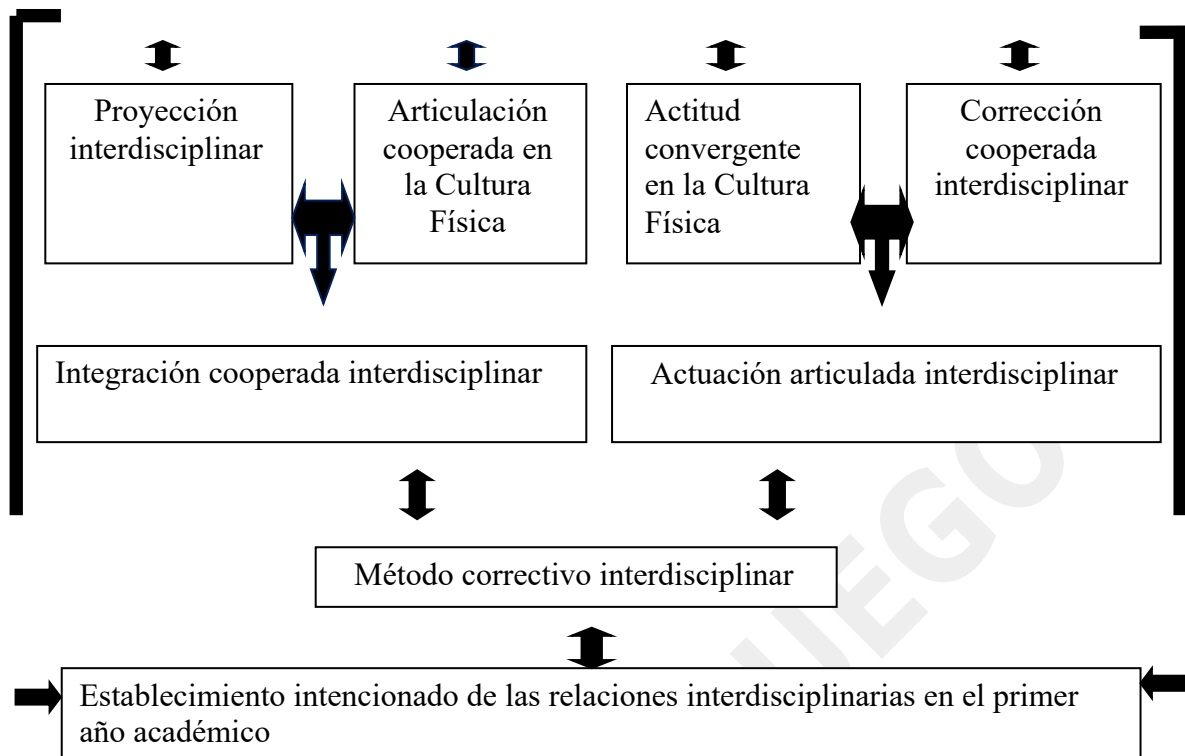
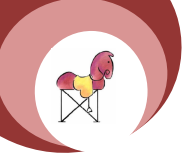


Fig.2.3. Representación de la estructura del modelo didáctico de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el primer año académico en la carrera Cultura Física.

Los componentes aportados, como esencias de este modelo didáctico, emergen como consecuencia de la sistematización realizada a los referentes teóricos expuestos del diagnóstico efectuado, los cuales permiten explicar y predecir el movimiento de este proceso.

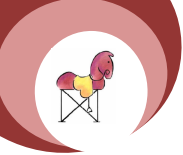
## CONCLUSIONES

Los resultados que se obtienen durante el proceso investigativo, demuestran limitaciones del establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico y la necesidad de una herramienta de trabajo para la preparación de los profesores del primer año académico de la carrera de Cultura Física de la universidad de Guantánamo. Se propone un modelo didáctico para contribuir al establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el trabajo metodológico del primer año académico de la carrera de Cultura Física de la universidad de Guantánamo.



## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Addine Fernández, Fátima. (1996). Alternativa para la práctica laboral investigativa. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISPEJV. Facultad de Pedagogía. La Habana, 1996.
- (1996). Didáctica: teoría y práctica. La Habana, Pueblo y Educación.
- (1997). pedagogía como ciencia o epistemología de la educación. Cuba: Editorial Pueblo y Educación. 1997: 34 (2000). Modelo para el diseño de las relaciones interdisciplinarias en la formación de profesionales de perfil amplio. Soporte magnético. Proyecto didáctico.
- (2000). Sí a la interdisciplinariedad. -- p. 10 – 13. en educación.- n0 97. – La Habana, mayo – agosto 1999.
- (2001).Acercamientos a la interdisciplinariedad en la enseñanza – aprendizaje de las ciencias. Ciudad de La Habana. Cuba: instituto pedagógico latinoamericano y caribeño. Editorial Pueblo y Educación. 2001.
- (2002). Modelo para el diseño de relaciones interdisciplinarias en la formación de profesionales de perfil amplio. ISP Enrique José Varona.
- (2004). Didáctica y optimización del proceso de enseñanza aprendizaje. Habana, Pueblo y Educación.
- Addine Fernández, Fátima y García Batista, Gilberto (2004). Didáctica: teoría y práctica. Compilación. Compendio de pedagogía. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación. Cuba.
- Alegret Vecino, Fernando (1986). Algunas tendencias en el desarrollo de la Educación en Cuba. La Habana. Cuba: Pueblo y Educación. 1986.
- (1997). La Educación Superior en Cuba: Historia, actualidad y perspectiva. En Revista cubana de Educación Superior. Vol. XX. VII. 1997: 11.
- Álvarez de Zayas, Carlos.(1995). Metodología de la investigación científica.-- 1995.-- p.2.cees Manuel f. Gran. U.O. El enfoque interdisciplinario de la investigación educativa. monografía.
- (1998). Hacia una escuela de La Habana. Cuba: editorial academia.
- (1999). Escuela en la vida: didáctica. —La Habana: Ed. Pueblo y educación, 199.
- (2006). La interdisciplinariedad en el proceso docente-educativo. Caracas, Venezuela: Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Barthelemy, L.(2013). Procedimientos para el tratamiento de las relaciones interdisciplinarias en trabajo metodológico del colectivo de Primer año en la Facultad de Cultura Física. Tesis de Maestría (Máster en Ciencias de la Educación). Santiago de Cuba, ISP "Frank País".
- Babanski, Y.K.(1982). Optimización del proceso de enseñanza. Pueblo y educación.

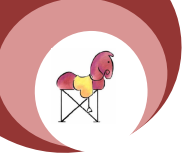


- Bermejo Corre, Rolando Miguel.(2009). Metodología para el tratamiento a las relaciones interdisciplinarias entre Química y Biología. En la facultad obrera y campesina. Tesis en opción al grado científico de Doctor en ciencias pedagógicas.
- Bertalanfy, L. V.(1991). Teoría General de los sistemas. México. Fondo de cultura.
- Bermúdez Morris, R., García García, V., Marcos Marín, B., Pérez Martín, L., Pérez Viera, O. y Blanco, A y S. Recarey(1999). La educación y la formación en las universidades cubanas. Pueblo y educación.
- Boisot Marcel.(1972). Disciplina e interdisciplinarietà en Problemas de la enseñanza en las universidades. Madrid.
- Casero, O.(2015). Alternativa para la evaluación interdisciplinaria en la Cultura Física (Multimedia)
- Castellanos Simons, Doris. (2001). Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. ISPEJV. Colección Proyectos. 2da Edición.
- (2002). Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.
- (2003). Modelos para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar. Curso 16. Pedagogía Internacional. Ciudad de la Habana. Cuba.
- Caballero Camejo. A. (2004). Interdisciplinarietà una aproximación desde la enseñanza aprendizaje las ciencias. Editorial Pueblo Educación. La Habana. 2004.
- Calzado, Delci (2009). Sistema de instrumentos para la determinación de las relaciones interdisciplinarias. En: Proyecto de modelo para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en la formación de profesionales de perfil amplio. La Habana.
- Castillejo Olán, R .(2004). La dirección de la superación del profesor de educación física escolar durante el adiestramiento laboral. Tesis en opción al grado científico de doctor de Ciencias de la Cultura Física.
- Chirino, M. (2002). Perfeccionamiento de la formación Laboral investigativa de los profesionales de la educación. Ciudad de La Habana. Cuba MES.
- Cuña Quintana, Bárbara Liz. (2017). Alternativa metodológica para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en la carrera Marxismo-leninismo e Historia, Tesis de maestría en investigación educativa ICCP.
- (2018). Metodología para el establecimiento de relaciones interdisciplinarias en la carrera Marxismo-leninismo e Historia, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.
- Cuba. Ministerio de Educación Superior. (1976). El perfeccionamiento y desarrollo del sistema nacional de educación de Cuba. Ciudad de La Habana: Cuba. 1976.





- (1977). Licenciatura en Educación. Carrera Licenciatura en Cultura Física: Plan A. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- (1981). Plan de Estudio "B" para la Licenciatura en Cultura Física. La Habana: Cuba.
- (1984). Res. Min. 105/82 y 150/83. Reglamento de trabajo docente metodológico en la Educación Superior. Ciudad de La Habana. Cuba. MES.
- (1991). Res. 269/91. Reglamento de trabajo metodológico en la educación superior. Ciudad de La Habana. Cuba: 1991.
- (1999). Reglamento del trabajo metodológico. Resolución ministerial. No 85/99. Ciudad de La Habana: Cuba. 1999.
- (1999). Reglamento del trabajo metodológico. Resolución ministerial. No 210/07. Ciudad de La Habana: Cuba. 1999.
- (2001). Plan "C" modificado. Carrera: Licenciatura en Cultura Física. La Habana: Cuba.
- (2003). Documento Base para la elaboración de los planes de estudio "D" .2003.
- (2004). Reglamento sobre los aspectos organizativos y el régimen de trabajo docente y metodológico para las carreras que se estudian en las sedes universitarias municipales. Ciudad de La Habana. Cuba. 2004.
- (2007). Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la Educación Superior. Resolución No. 210/07. [CD-ROM]. La Habana, Cuba: MES.
- (2008). Plan "D" de Cultura Física. Carrera: Licenciatura en Cultura Física. La Habana: Cuba.
- (2016). Documento base para el diseño de los planes de estudio "E"(Proyecto).
- (2017). Plan "E". Carrera: Licenciatura en Cultura Física. La Habana: Cuba
- (2018). Res. Min. 2/2018.Reglamento Metodológico. Ciudad de La Habana. Cuba MES.
- De Armas, N. (2006). Los Resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Santa Clara: Universidad de Ciencias Pedagógicas. Cuba.
- Díaz Domínguez, Teresa de la caridad (1998). Modelo para el trabajo metodológico del proceso docente – educativo en los niveles de carrera, disciplina y año académico en la educación superior Cubana. Universidad de Pinar del Río. Tesis presentada en opción al grado de Dra. En ciencias pedagógicas. 1998.
- (2015). Estrategia para el desarrollo de las habilidades sociales. Universidad de Pinar del Río, Pinar del Río, Cuba.
- Elichiry, Nora.(2009). Importancia de la articulación interdisciplinaria para el desarrollo de metodologías transdisciplinarias. Nueva Visión. Buenos Aires. Argentina.
- Ender Egg, E.(1994). Interdisciplinarietà en educação. Buenos Aires. Editorial Magisterio del Río de la Plata. Argentina.



Estrada, R.(2004). La interdisciplinariedad de acuerdo a los nodos de articulación gráficos en la carrera de ingeniería en Mecanización Agropecuaria Memorias de AGRING 2004. Primera Conferencia de Ingeniería Agrícola de La Habana CDROM.ISSN 959-16-0266-6.

(2019).Un abordaje teórico a las relaciones interdisciplinarias desde las Estrategias Curriculares en la Cultura Física. Revista Olimpica.

Fernández Vivet, Mireya.(2012). Metodología para el perfeccionamiento de las relaciones interdisciplinarias en el colectivo de año desde la Disciplina Principal Integradora. Tesis de maestría en investigación educativa ICCP, La Habana 2012.

Fiallo, J.(1996). Las relaciones intermaterias: una vía para incrementar la calidad de la educación. Ciudad de la Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

(1997). La interdisciplinariedad, reto para la calidad de un currículo. Desafío Escolar, 1.

(1999). Las relaciones intermaterias y su relación con la educación en valores. Desafío Escolar, 9.

(2001).La interdisciplinariedad en la escuela: Un reto para la calidad de la educación. Ciudad de la Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

(2002). La interdisciplinariedad como principio básico para el desempeño profesional en las condiciones actuales de la escuela cubana. III Seminario Nacional para Educadores. Ciudad de La Habana, Cuba.

(2003). La transdisciplinariedad en el proceso docente educativo. ¿Otra utopía? Recuperado de [www.cied.rimed.culrevistacelec/ciencias/ano3/art10.htm](http://www.cied.rimed.culrevistacelec/ciencias/ano3/art10.htm).

(2004). La interdisciplinariedad: un concepto "muy conocido". Ciudad de la Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Fuentes, C. M.(2012). Estrategia de superación interdisciplinaria para los entrenadores de la Escuela de Iniciación Deportiva(EIDE) de San José en Mayabeque(tesis doctoral). Universidad de Ciencias de la Cultura Física —Manuel Fajardo. La Habana, Cuba.

Galindo, R.(2011) Sistema de ejercicios con un enfoque interdisciplinario para el tema Teoría de las probabilidades de la asignatura análisis de datos del primer año de la carrera de Cultura Física en la Facultad de Guantánamo.

García Ramis, Lisardo.(1997).El reto del cambio educativo. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación. González Pérez, Rodolfo [et al.]. El trabajo interdisciplinario en la consolidación del área de conocimientos. La Habana. Cuba: en revista educación con luz propia. Sep.- dic. No7. 1999.

García, B. G.(2004). El trabajo metodológico en la escuela cubana. Una perspectiva actual. La Habana. Cuba.

(2021). Compendio de Pedagogía. La Habana. Cuba.

Gimeno, S.(1981). El curriculum: una reflexión sobre la práctica. Brasil.



Gutián, A.(2011). Sistema de ejercicios con un enfoque interdisciplinario para el tema Análisis Exploratorio de la asignatura análisis de datos del primer año de la carrera de Cultura Física en la Facultad de Guantánamo.

Horruitiner Silva, Pedro.(2006). Fundamentos de Formación en Educación Superior una experiencia cubana.2006.Material en formato digital.

(2006).El proceso de formación en la universidad cubana, en Revista Pedagogía Universitaria. Vol. XI, no. 3, 2006, p. 1 – 14.

(2007). "Formación y Currículo" en Revista Pedagogía Universitaria. Vol. XII, no. 4, 2007, p. 61 – 78.

(2008).El reto de la transformación curricular.(En línea).Disponible en página web [http:// www.rieoei.org/de los lectores](http://www.rieoei.org/de_los_lectores) [Consultado 24 de febrero de 2012].

(2008). La universidad cubana: el modelo de formación. La Habana, Cuba: Editorial "Félix Varela".

Labarrere, G y Valdivia, G.(1998). Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. p.123

Lenin, V. I.(1968). Cuadernos filosóficos. Moscú, Progreso, 1968. t. I

(1964).Obra Completa. Moscú, Progreso, 1964. t. I

Leonoir, Ives. AbdelkrimHasni.(1998). Didáctica e interdisciplinariedad. Una complementación necesaria. Barcelona. España. En revolución informática educativa. Febrero. No. 69 1998:65.

(2004). La interdisciplinariedad: Por un matrimonio abierto a la razón de la mano y el corazón. En revista Iberoamericana de Educación No 35. pp 167-185. 2004.

Mañalich Suárez, Rosario.(1998). Interdisciplinariedad y didáctica.- p 8-13 en educación.- nº 94.- La Habana mayo-agosto, 1998.

(1998). Interdisciplinariedad y didáctica. Ciudad de La Habana. Cuba: en educación. No. 94 mayo- agosto. 1998: 8- 13.

(1999).Taller de la palabra. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1999: 3

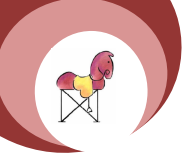
(2005). Didáctica de las Humanidades. Selección de textos. La Habana, Pueblo y Educación, 2005.

Marimón, J. A.(2005). Aproximación al modelo como resultado científico en Los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. ISP Félix Varela. Villa Clara.

Martínez, B. N.(2004). La formación de saberes interdisciplinarios en los estudiantes de la carrera Licenciatura en Educación Física Preescolar.(Tesis doctoral) Instituto Superior Pedagógico –Pepito Tey –, Las Tunas, Cuba.

Macperson S. Margarita.(1999). Didáctica integradora de las ciencias. Experiencia cubana. PROMET. Editorial Academia. La Habana. Cuba.

Mendoza, J. E.(2007). Modelo didáctico de la formación interdisciplinaria del Licenciado en Cultura Física". Tesis de doctorado(Doctor en Ciencias



Pedagógicas). Santiago de Cuba, Universidad de Oriente.(Jacinto Enrique Mendoza-Díaz).

Milán Leyva, Eudis.(2010). La interdisciplinariedad: un enfoque metodológico para la formación de los profesionales de la Cultura Física.24/10/2010.Laboratorio de Alternativa Educativa. Argentina. Serie: Espacio Pedagógico. ISSNO 3288064.

(2010). Alternativa metodológica interdisciplinaria en el colectivo del primer año para la carrera de Cultura Física. En el número 145, de junio de 2010 de Lecturas: Educación Física y Deportes, revista digital, páginas 1 a 7. ISSN 1514-3465 - RNPI 901172 - Depósito Legal 923110.

(2012). La interdisciplinariedad al servicio de la carrera de Cultura Física.CENDA.14/2/2012.

(2013). La orientación del trabajo independiente con enfoque interdisciplinar en el proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina Método de Análisis e Investigación en el tercer año de la carrera Cultura Física. En el número 184, de septiembre de 2013 de Lecturas: Educación Física y Deportes, revista digital, páginas 1 a 9. ISSN 1514-3465 - RNPI 901172 - Depósito Legal 923110.

(2015). Reflexiones teóricas sobre la necesidad de un enfoque interdisciplinario en la formación de un profesional competente en la Cultura Física. Octubre 2015 de Lecturas: Educación Física y Deportes, revista digital, páginas 1 a 6. ISSN 1514-3465 - RNPI 901172 - Depósito Legal 923110.

(2018).La medición del impacto del trabajo interdisciplinar en los Centros Universitarios Municipales. ATHLOS. Revista Internacional de Ciencias Sociales de la Actividad Física, el Juego y el Deporte International Journal of Social Sciences of PhysicalActivity, Game and Sport Vol XV- Año VII Julio 2018.

(2021).Metodología de establecimiento de relaciones interdisciplinarias en el año académico de la carrera Cultura Física. Revista Fama deportes. ISSN. 2519-9455. RNPS:2286. Volumen 12, Número 22. 2021.

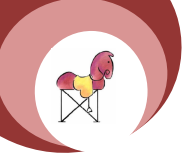
Mingui Carbonell,Eduviges.(2006).Un modelo didáctico para el trabajo metodológico en los colectivos de año en condiciones de universalización de los ISP. ISPEJV. Cuba: tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas.

Núñez Jover, Jorge.(1994).Ciencia tecnología y sociedad. En problemas sociales de la ciencia y la tecnología. Ensayos. La Habana: editorial Félix Varela. Gesocyt. 1994.

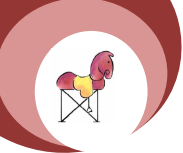
(2001).“La interdisciplinariedad en la escuela: De la utopía a la realidad.Curso01.Evento Internacional de Pedagogía2001.

Núñez, Norma.(2002).Currículum transdisciplinario. Material en soporte digital.

Orudzhev, M. Z.(1979).La didáctica como sistema. Moscú.



- Parra, I.(2002). Modelo didáctico para contribuir a la dirección del desarrollo de la competencia didáctica del profesional de la educación en formación inicial. Tesis de Doctorado. ISPEJV. La Habana, 2002.
- Perera Cumerma, Fernando.(2000). Un principio interdisciplinar- profesional en la formación docente: una aproximación metodológica. Soporte magnético. Ped. Física.
- (2008).¿Interdisciplinariedad o integración? Congreso Internacional Didáctica de las Ciencias. La Habana.
- Piaget Apud, Jean.(1978). Psicología y pedagogía. Ciudad de La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Ruiz Aguilera, A.(2006). La investigación educativa. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Sagó Montoya, Milagros.(2000).El trabajo metodológico interdisciplinario en el departamento de ciencias naturales, una vía para asegurar el enfoque integral del proceso docente – educativo en la secundaria básica. Tesis en opción al grado académico de máster en educación. ISP Enrique José Varona. Ciudad de La Habana. Cuba. 2000.
- (2004). Didáctica, interdisciplinariedad y trabajo científico en la formación del profesor. En Didáctica teoría y práctica. La Habana, Pueblo y Educación, 2004.
- Salazar Fernández, Diana.(s/m)(s,a). Las relaciones interdisciplinarias como tendencia del desarrollo científico.
- Sierra Salcedo, R. A.(2002). Modelación y estrategia.Algunas consideraciones desde una perspectiva pedagógica. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, Cuba, 2002, p. 317.
- Suárez Rodríguez, Clara.(2004). Aspectos sociopsicológicos de la comunicación pedagógica y su importancia para el trabajo docente-educativo. Universidad de Oriente. Centro de estudios Manuel F. Gran.
- Suárez, C. y Del Toro, M.(1998). La orientación educativa. Pueblo y Educación.
- Suceta Zulueta, Leonardo.(2014). Modelo didáctico interdisciplinario para perfeccionar la evaluación del aprendizaje en la carrera Matemática-Física, en Revista indexada Orbita Científica. ISSN: 1027-4472. Mayo, 2014.
- Talízina. N.(1988).Psicología de la enseñanza. Ed. Progreso. Moscú. 1988.
- (1998). Psicología. Editorial Progreso. Moscú.
- (2016).La actividad cognoscitiva como objeto
- Torres SantoméJurjo.(1987). Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado. Ediciones Morata, Madrid, 1984 en: Revista de Educación No.282, enero abril, Universidad de Santiago de Compostela, Madrid, 1987.
- Torres, Á.(2001). La práctica pedagógica investigativa e integral: una propuesta para los programas de pregrado en educación en la universidad de Nariño



Colombia. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas, ISP "Enrique J. Varona", La Habana, Cuba.

Valdés André, Yolanda.(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.

Valero, P.(2006). ¿De carne y hueso?.La vida social y política de la competencia matemática. Memorias del foro Educativo Nacional Competencias matemáticas. Bogotá Colombia.

Valle Lima, Alberto D.(2002).Algunas consideraciones sobre la transformación de la escuela actual. En Compendio de Pedagogía. Compilación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

(2007). Metamodelos en la Investigación Pedagógica. Otra Mirada. Versión digital.

(2017).La Investigación Pedagógica. Otra Mirada. Versión digital.

Valcárcel Izquierdo, Norberto 1998). Estrategia interdisciplinaria de superación para profesores de Ciencias de la Enseñanza Media. Tesis de Doctorado. ISPEJV. La Habana, 1998.

Velázquez, M. V., Prieta, M. I. y Martínez, C.(2013). Las tareas docentes integradoras en las clases de Educación Física.

Vigotsky, L. S.(1980).Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana, Ciencias Técnicas, 198.

(1988).Interacción entre enseñanza y desarrollo. Selección de lecturas de Psicología 3. Universidad de La Habana. 1988.

Wirtz, Louis.(1980). Estudios sobre interdisciplinariedad.