

**Centro Universitario "José Martí"
Sancti Spíritus**



**CUM "Panchito Gómez Toro"
Jatibonico**

***Tesis en opción al Título académico de
Máster en Educación Superior con mención en Docencia Universitaria***

**TAREAS DOCENTES CON ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO DIRIGIDAS A
MEJORAR EL APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA TEORIA Y METODOLOGIA DEL
ENTRENAMIENTO DEPORTIVO**

**Autor
Lic. Alexis Borges Pilar**

**Tutor
MSc. Virginia Rivero Ramos**

**Consultante
DrC. Leandro Lima Álvarez**

Año 2009

Resumen

La presente investigación propone actividades dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en la sede del municipio Jatibonico.

Para su desarrollo se emplearon métodos científicos en la investigación educacional, del nivel teórico, empírico y estadístico; la investigación muestra los resultados obtenidos en el diagnóstico, donde se constató deficiencias en el aprendizaje por parte de los estudiantes en esta asignatura.

Se reflejan los resultados alcanzados después de aplicar las tareas docentes con enfoque interdisciplinario. La cual permite apreciar que los resultados obtenidos en el post - test son superiores al estado inicial de dicha asignatura, por lo se propone dicha tarea como una alternativa que puede ser aplicada en la práctica pedagógica y mejorar el aprendizaje de los estudiantes, y así garantizar el cumplimiento del objetivo de la carrera; un licenciado con excelentes condiciones éticos – morales, de competencias profesionales, psicopedagógicas, físicos, científicos – investigativas, de trabajo en grupo, con una visión crítica reflexiva, con sólidos conocimientos y habilidades pedagógicas profesionales.

Capaz de actuar en los diferentes campos de la cultura física y con una profundización en una esfera de actuación determinada, en correspondencia con las necesidades socio – políticas y económicas actuales del país y de cada territorio.

ÍNDICE

Introducción	Pág. 1 - 7
Capítulo I. Referentes teóricos acerca del aprendizaje para su aplicación en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.	
1.1. Antecedentes históricos del aprendizaje.....	Pág. 8 - 12
1.2. Aprendizaje y desarrollo.....	Pág. 12 - 19
1.3. Caracterización de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.....	Pág. 19 - 27
1.4. La interdisciplinariedad en el proceso de aprendizaje.....	Pág. 28 - 35
Capítulo II. Tareas docentes con enfoque interdisciplinario, una necesidad en el proceso de aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.	
2.1. Determinación de las necesidades de aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.....	Pág. 36 - 42
2.2. Características y requisitos de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario diseñadas.....	Pág. 42 - 48
2.3. Presentación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.....	Pág. 48 - 69
2.4. Análisis de los resultados obtenidos.....	Pág. 69 - 74
Conclusiones	Pág. 75
Recomendaciones	Pág. 76
Bibliografía	Pág. 77- 79
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Aprender es la condición más importante para la vida humana y representa uno de los más complejos fenómenos de la existencia. Se trata de un proceso dialéctico a través del cual cada persona se apropia de la cultura socialmente construida.

Entre los grandes desafíos que enfrenta hoy día la educación cubana se encuentran los que emanan de las contradicciones entre la masividad de la educación y la búsqueda de la excelencia y entre la necesaria unidad del sistema educativo y la diversidad de personas, condiciones y aspiraciones de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador.

Como señala Silvestre (2002), al referirse a este proceso de enseñanza aprendizaje los estudiantes transitan por la escuela con resultados poco efectivos en su desarrollo instructivo y educativo, lo que presupone una transformación, en la que ellos tomen una posición activa en la búsqueda de conocimientos, que argumenten y discutan sus puntos de vista, de elaborar y resolver problemas, de aplicar el conocimiento, que sean capaces de actuar con independencia.

Otros autores como: Castellanos (2002), Bermúdez (2004) coinciden en que el aprendizaje ha de concebirse como el proceso de construcción, por parte del sujeto que aprende, de conocimientos, habilidades y motivos de actuación que se produce en condiciones de interacción social, en un medio socio histórico concreto sobre la base de la experiencia individual y grupal y que lo conduce a su desarrollo personal.

Estas concepciones acerca del aprendizaje plantea ante todo el reconocimiento del carácter activo del estudiante en el proceso de construcción del conocimiento, su desarrollo en condiciones de interacción social, así como el hecho de que se aprenden no sólo conocimientos y habilidades, sino también valores y sentimientos que se expresan en la conducta del hombre como modos de actuación.

La constante preocupación por elevar la calidad del aprendizaje de los estudiantes constituye un objetivo fundamental de la educación superior y es, por tanto, una de las más importantes tareas que deben impulsar y desarrollar todos los educadores en este proceso de universalización en que se encuentra inmerso nuestro país.

Por lo que se convierte en una necesidad materializar en la práctica educativa las relaciones interdisciplinarias para lograr mejores resultados en el aprendizaje.

Varios son los investigadores que han contribuido con sus aportes a demostrar la importancia y complejidad que tiene la temática de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza aprendizaje, entre ellos Núñez Jover (2000), Fiallo (2001), Caballero (2001) y Álvarez (2004).

Estas motivan al estudiante al ver su aplicación inmediata en otras asignaturas, en su acción instructiva ayuda a los estudiantes a crear hábitos de estudios adecuados y favorece el incremento de su actividad cognoscitiva. En su acción educativa contribuye entre otros aspectos, a desarrollar en los estudiantes la responsabilidad por el estudio, la laboriosidad, la honestidad, la solidaridad, el espíritu crítico y autocrítico, a formarse en el plano volitivo y afectivo, así como a desarrollar su capacidad de autoevaluación sobre sus logros y dificultades en el proceso de aprendizaje.

Estos autores coinciden que para el logro de la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza aprendizaje debe prestársele especial atención a la concepción del plan de estudio, los programas de las diferentes asignaturas, orientaciones metodológicas, libros de textos y cuadernos de ejercicios.

Por lo que cada día se reafirma la necesidad de asumir la interdisciplinariedad como una temática que adquiere prioridad como una de las vías para mejorar el aprendizaje.

Las insuficiencias en este aspecto es uno de los retos a superar en muchas de las carreras que forman parte del proceso de universalización en nuestro país y la carrera de cultura física no es una excepción.

Por la experiencia pedagógica y de trabajo en la sede de cultura física del municipio Jatibonico se ha constatado que los estudiantes egresados de la carrera no poseen suficientes conocimientos y habilidades para enfrentar satisfactoriamente el proceso de entrenamiento deportivo, por lo que se deduce la existencia de problemas en el aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Esta asignatura se imparte en el 4. Año y tiene como objeto de estudio el proceso de entrenamiento deportivo. Reconocida como una ciencia moderna, desde su aparición ha formado parte obligatoria del currículo en la carrera de Cultura Física.

Caracterizada por una gran relación interdisciplinaria; con la Psicología, la cual aporta los conocimientos acerca de los diferentes procesos psíquicos que ocurren en el deportista, así como las particularidades de la personalidad, la Pedagogía como ciencia en la cual se apoya para la aplicación de principios, leyes y categorías como proceso

pedagógico en fin, con la Morfología, la Fisiología, la Bioquímica, para el conocimiento de los órganos y sistema de órganos, su estructura, funciones y diferentes cambios que ocurren en el organismo durante y después de la actividad física, la Biomecánica para el estudio de las leyes que rigen el movimiento del cuerpo en el espacio.

Estos conocimientos que se adquieren en estas asignaturas convergen en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo para su aplicación en el proceso de entrenamiento deportivo; los vertiginosos avances de la ciencia y la tecnología, más los inevitables fenómenos sociales exigen que esté sometida a constantes cambios y transformaciones, lo que la hace más difícil, pero vital en la formación de nuestros futuros profesionales de la cultura física y el deporte, que tienen a su cargo la formación multilateral de niños y jóvenes, para la obtención de altos resultados deportivos, pero preservando la salud de los atletas, por lo cual es necesario e importante que se apropien de los conocimientos y habilidades que esta asignatura proporciona y sepan aplicarlos en el proceso de entrenamiento deportivo en las diferentes áreas deportivas del municipio.

Por lo que el presente trabajo constituye una alternativa que puede ser aplicada en la práctica pedagógica y mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo y así garantizar el cumplimiento del objetivo de la carrera; Un licenciado con excelentes condiciones ético –morales y competencias profesionales- psicopedagógicas, físicas, científico - investigativas, de trabajo en grupo – con una visión integral, crítico reflexiva, con sólidos conocimientos y habilidades pedagógico profesionales, capaz de actuar en los diferentes campos de la Cultura Física y con una profundización en una esfera de actuación determinada, en correspondencia con las necesidades sociopolíticas y económicas actuales del país y de cada territorio.

Los resultados obtenidos en las comprobaciones realizadas (prueba pedagógica, encuesta, y observaciones a clases) en la sede de cultura física en el municipio Jatibonico permitió detectar las siguientes insuficiencias:

1. Dificultades en el dominio de los contenidos esenciales sobre la teoría y metodología del entrenamiento deportivo
2. Tendencia de los estudiantes a aprender de forma reproductiva

3. Poca aplicación de los conocimientos, es decir existe un divorcio entre la teoría y la práctica, observándose muy afectado el desarrollo de habilidades y sus posibilidades para la reflexión crítica y autocrítica de los conocimientos que aprende, de ahí que su participación consciente en el proceso se vean limitadas.

4. La concepción de las tareas no logra dar entrada a procesos de consolidación que permitan alcanzar niveles superiores de asimilación

5. La poca orientación de tareas docentes con enfoque interdisciplinario, es decir no se aprovechan las potencialidades que ofrecen los nexos entre los contenidos de las diferentes asignaturas con la asignatura de Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se plantea el siguiente **Problema Científico**: ¿Cómo mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo?

Siendo nuestro **objeto de estudio**: El proceso de aprendizaje en la carrera de cultura física.

Del que se selecciona como **campo de acción**: El proceso de aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Para la presente investigación se propone como **objetivo**: Aplicar tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Para la investigación se formularon las siguientes **Preguntas científicas**:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo?
- ¿Qué situación real presenta el aprendizaje por parte de los estudiantes de 4.Año en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en la sede de cultura física del municipio Jatibonico?
- ¿Qué tareas docentes con enfoque interdisciplinario pueden mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo?
- ¿En qué medida la aplicación de las tareas con enfoque interdisciplinario contribuye a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo?

De lo anterior se derivan las siguientes **tareas científicas**:

- 1 Determinación de los fundamentos teóricos metodológicos relacionados con el aprendizaje para su aplicación en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.
- 2 Determinación del estado actual del aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.
- 3 Elaboración de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.
- 4 Validación en la práctica pedagógica de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

De aquí se advierte como **variable independiente**: Las Tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

A su vez como **variable dependiente**: El nivel de aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

La investigación se ha desarrollado sobre la base de los siguientes métodos:

Del nivel teórico

Histórico y lógico: Permitió profundizar en el aspecto histórico de la temática y los estudios en el proceso de aprendizaje.

Analítico y sintético: Con su empleo se pudo obtener información sobre el plan de estudio de la carrera, así como las posibilidades que ofrecen los programas, guías de estudio y libros de textos para confeccionar las tareas docentes con enfoque interdisciplinario y su aplicación dirigida a mejorar el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Inductivo y deductivo: permitió hacer inferencias sobre la experiencia acumulada en relación al aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en la sede de cultura física del municipio Jatibonico.

Del nivel Empírico: permitieron la información necesaria para conocer el estado real del aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Observación: para constatar el comportamiento de los estudiantes durante el desarrollo del proceso de aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Encuesta: a los estudiantes con el objetivo de conocer su opinión sobre el estado del aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo a través de las tareas que se les orienta.

Experimento pedagógico: Se desarrolló un pre-experimento, la medición y control, se realizaron sobre la misma muestra, antes y después de la aplicación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

Del nivel estadístico: Se aplicó la estadística descriptiva para el análisis de los datos obtenidos a partir de los instrumentos aplicados.

La Población está conformada por los 70 estudiantes del 4. Año en la carrera de cultura física del municipio Jatibonico.

Se seleccionó una muestra no probabilística intencional, la cual quedó conformada por los 25 estudiantes del grupo III, representando el 35,57% de la población.

Palabras claves para el desarrollo de la presente investigación:

Aprendizaje, Interdisciplinariedad, Tarea

Aprendizaje: es un proceso de realización individual en la actividad social, un proceso de construcción y reconstrucción por parte del estudiante que se apropia de conocimientos, habilidades, hábitos actitudes, afectos, valores y sus formas de expresión.

Aprendizaje: Es un proceso activo, que su éxito depende de lo que el estudiante haga, de su actividad, de las diferentes acciones que desarrolla como parte de la adquisición de los nuevos conocimientos (Rico Montero P., 1996: 4)

Nodo interdisciplinario: es la agrupación del contenido en el que se convergen elementos de este, correspondiente a diferentes asignaturas.

(Caballero, A. 2001: 5)

Tareas docentes con enfoque interdisciplinario: Son aquellas que para su solución necesitan contenidos de diferentes asignaturas, facilitando la búsqueda del conocimiento, el dominio de este y la determinación de sus causas y sus relaciones, identificar, ejemplificar, argumentar y su aplicación en la práctica, desarrollando un pensamiento reflexivo que los lleve a encontrar soluciones de las contradicciones que se le presentan entre lo que conocen y lo desconocido, motivándose por la investigación. (Valdés, M. 2005: 23).

La significación práctica está en propiciar tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

La novedad científica radica en revelar las potencialidades de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario a partir de diferentes niveles de asimilación en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Estructura de la tesis

La presente investigación consta de un primer capítulo en el que se exponen las consideraciones teóricas metodológicas sobre el proceso de aprendizaje para su aplicación en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, una caracterización de dicha asignatura, así como los antecedentes históricos de la interdisciplinariedad y la necesidad de su aplicación en el proceso de aprendizaje.

En el capítulo II se expone los instrumentos aplicados para constatar el estado actual del aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, para una mejor comprensión también se presentan las tareas docentes con enfoque interdisciplinario, su estructura, etapas, sus características, formas de evaluación, así como los resultados obtenidos en su aplicación, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

REFERENTES TEÓRICOS ACERCA DEL APRENDIZAJE PARA SU APLICACIÓN EN LA ASIGNATURA TEORÍA Y METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

1.1. Antecedentes Históricos del Aprendizaje

El proceso de enseñanza - aprendizaje ha sido históricamente caracterizado de formas diferentes, que van desde su identificación como proceso de enseñanza, con un marcado acento en el papel central del maestro como transmisor de conocimientos, hasta las concepciones más actuales en las que se concibe el proceso de enseñanza aprendizaje como un todo integrado, en el que se pone de relieve el papel protagónico del alumno. En este último enfoque se revela como característica determinante la integración de lo cognitivo y lo afectivo, de lo instructivo y lo educativo, como requisitos psicológicos y pedagógicos esenciales.

Uno de los campos más estudiados en la investigación psicológica es el del aprendizaje; dentro de las teorías que han tenido una repercusión profunda en el ámbito educacional actual se pueden mencionar: el Conductismo, el Cognitivismo, el constructivismo y el Enfoque Histórico -Cultural de L. S. Vigotsky.

Desde tiempos de J.A. Comenius, con su Didáctica Magna (1592-1670), se encuentra por primera vez un sistema estructurado de teorías sobre la enseñanza, en la que se revela su carácter de proceso, pues la consideró como orden natural de pasos o secuencias que posibilitaban un aprendizaje racional de los alumnos.

Otros pedagogos, más tarde enriquecieron estas valiosas concepciones teóricas de Comenius sobre la enseñanza; entre otros, Juan Jacobo Rousseau (1712-1778), quien colocó en la base de su concepción de la enseñanza, los intereses de los escolares.

Un lugar importante lo ocupó K.D. Ushinski (fines del siglo XVIII, inicios del XIX) que destacó entre sus consideraciones el papel del maestro como conductor de la enseñanza y a los alumnos en su actividad de aprendizaje de conocimientos y habilidades, transmitido por éste. También valoró como esencial el desarrollo de las capacidades en los alumnos y no solo los conocimientos.

No es posible señalar aspectos importantes acerca de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin hacer referencia a algunas ideas expresadas por eminentes pedagogos cubanos, que sin dudas han enriquecido la concepción acerca de estos procesos, las cuales se constituyeron en fuertes críticas hacia el escolasticismo, el memorismo mecánico y el dogmatismo característicos de la escuela cubana de los siglos XVIII y XIX. Justo A. Chávez (1984) refiere que: Félix Varela (1788-1853) planteó que el papel del maestro era enseñar al hombre a pensar, y en este sentido apuntó: **“(...) el hombre será menos viciosos cuando sea menos ignorante. Se hará rectamente apasionado cuando se haga un exacto pensador.** (1984:20).

José de la Luz y Caballero (1800-1862) manifestó la gran confianza que tenía en los niños y defendió la necesidad de enseñar a razonar a los alumnos, a emplear métodos que contribuyeran al desarrollo del pensamiento lógico en el proceso de aprendizaje, expresando: **“(...) pensar, pensar tenazmente sobre el objeto...** (1984:31).

Por otra parte, todos los esfuerzos de José de la Luz y Caballero, estuvieron dirigidos a lograr en los alumnos durante su aprendizaje el interés por la investigación, así como la independencia en la adquisición del conocimiento.

La importancia de la formación de jóvenes críticos, que no repitan ni aprenda de memoria. En sus valoraciones se perciben en esencia concepciones importantes con respecto a la enseñanza, a la actividad, para el logro de un aprendizaje eficaz, así como al significado de la motivación.

José Martí (1853-1895) insistió en la necesidad de enseñar a pensar y a crear al alumno en el proceso de aprendizaje y a ejercitar la mente constantemente, así como, a trabajar con independencia, al respecto expresó:

“(...) y pensamos que no hay mejor sistema de educación que aquel que prepare al niño para aprender por sí, asegúrese a cada hombre el ejercicio de sí propio. (1984:72)

Profundizando sobre lo planteado por Martí, la Dra. Ana Sánchez Collazo (en el casete 13 de la Maestría) plantea del legado pedagógico de Martí lo siguiente: La educación debe ser Científica, natural, para la vida.

Expresa que debe ser desarrolladora porque la educación debe enseñar a pensar, a través de procesos del aprendizaje, ejercitar la mente y el trabajo independiente; desarrollar la creatividad, el diálogo, ver la escuela como algo útil y sabroso.

La comprensión de un sujeto activo, reflexivo, protagónico, ha estado y está en el centro de los diferentes modelos antes mencionados, con el propósito de sustituir las actividades pasivas de los alumnos, aun presente en la aulas como reflejo de la enseñanza tradicional basada en el enfoque conductista, que con tanta fuerza prevaleció en la escuela y cuya concepción del aprendizaje esta dada por la formación de hábitos mediante un proceso que se efectúa por ensayo y error. Rico P. (2003: 1).

Esta investigación centra la atención en el Enfoque Histórico-Cultural de L. S. Vigotsky (1896 – 1934).

La concepción histórico-cultural en la psicología representada por L.S Vigotsky, sus colaboradores y discípulos, representan un grupo de ideas pedagógicas novedosas que han resistido y resisten el paso de los años. Cuando hacemos una valoración de su actualidad y vigencia encontramos que se encuentran intactas y ofrecen al psicólogo, y al pedagogo un campo de investigación de mucha utilidad que responde a los problemas de la escuela actual y a la búsqueda de solución a los retos y problemas que esta nos plantea.

De indudable valor metodológico resulta para la enseñanza el concepto introducido por Vigotsky de “zona de desarrollo próximo”.

Según este autor existe una diferencia entre lo que el niño es capaz de realizar por si solo y lo que puede efectuar con ayuda de los adultos o de otros compañeros. Lo primero, indica el nivel evolutivo real del niño, el nivel de desarrollo de las funciones mentales que ya han madurado, es decir los productos finales del desarrollo, mientras que lo segundo revela aquellas funciones que se encuentran en un proceso de maduración.

Definió la zona de desarrollo próximo como “la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz”.

Este concepto según su propio autor, constituye un valioso instrumento para psicólogos y educadores, ya que permite conocer tanto el estado actual de desarrollo del alumno como sus potencialidades, posibilitando de esta manera dirigir su desarrollo.

La enseñanza no debe estar orientadas hacia aquellas funciones que ya han madurado, hacia ciclos concluidos del desarrollo, sino por el contrario debe dirigirse a las funciones que están en proceso de maduración, esto permitirá “un buen aprendizaje”, una enseñanza desarrolladora.

Dentro de las tendencias pedagógicas existe la social - socialista con un enfoque Marxista – Leninista basado en la psicología social de Vigotsky donde el hombre tiene un nuevo desarrollo, por tanto la educación es desarrolladora y el sujeto es activo, constructor de su propio conocimiento.

Un conjunto de figuras seguidores de Vigotsky fueron los fundadores de esta tendencia como: A. N. Leontiev, P.Ya. Galperin y V.V. Davidov.

Según Josefina López Hurtado (1998), en L.S. Vigotsky. Pensamiento y Lenguaje, en Cuba la teoría vigotskiana ha hallado gran aplicación en la concepción de una enseñanza para el desarrollo en la cual el proceso de aprendizaje es la vía esencial en el logro del desarrollo integral de los alumnos, la concepción del diagnóstico como forma de determinar lo que el alumno es capaz de hacer, a demás de sus potencialidades futuras para poder sobre esta base determinar las tareas educativas que se realizarán.

Las ideas planteadas por la escuela de Vigotsky se aplican en el campo pedagógico conllevando paulatinamente a una transformación sustancial en la forma de concebir el proceso de enseñanza aprendizaje y de trabajar las diferentes categorías pedagógicas fundamentales para la organización y desarrollo de los programas docentes.

Se concibe el aprendizaje no solo como un proceso de realización individual, sino también como una actividad social, como un proceso de construcción y reconstrucción por parte del sujeto, que se apropia de conocimientos, habilidades, actitudes, afectos, valores y sus formas de expresión. Este aprendizaje se produce en condiciones de interacción social en un medio socio-histórico concreto.

- Partiendo de esta concepción de aprendizaje y del carácter rector de la enseñanza en el desarrollo psíquico del alumno se organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Formulación de los objetivos o propósitos a lograr a partir de las acciones que debe desarrollar el estudiante en el marco de las materias específicas y de las funciones que éstas desempeñan en el perfil del egresado de un nivel de enseñanza determinado.
- Selección de aquellos contenidos que garanticen la formación de los conocimientos y características de la personalidad necesarias para la realización de los diferentes tipos de actividad. Estructuración de estos contenidos esenciales sobre la base de un enfoque sistémico de forma que se revele las condiciones de su origen y desarrollo.
- Organización y desarrollo del proceso de aprendizaje del estudiante tomando en cuenta los componentes funcionales de la actividad: orientación, ejecución y control.
- Establecimiento de una nueva relación alumno-profesor donde la función principal de éste último es la de guiar y orientar el proceso de aprendizaje.

Es a través de la actividad conjunta entre estudiantes y profesores y entre los propios estudiantes, del desarrollo de una adecuada comunicación pedagógica y clima afectivo que propicia trabajar en la zona de desarrollo próximo de manera de formar en los alumnos los conocimientos, habilidades, intereses, cualidades de la personalidad, afectos y formas de comportamiento deseados.

El estudiante considerado como objeto y sujeto de su aprendizaje, asume una participación activa y responsable de su propio proceso de formación.

Todas estas concepciones pedagógicas son de gran validez para la presente investigación, al ser un propósito fundamental en la pedagogía actual el desarrollo de un pensamiento reflexivo en los estudiantes y potenciar la posibilidad de su participación en la adquisición del aprendizaje en sentido general y que aportan valiosas ideas para la elaboración de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

1.2. Aprendizaje y desarrollo

Cada persona va haciendo suya la cultura a partir de procesos de aprendizaje que le permiten el dominio progresivo de los objetos y sus usos, así como de los modos de actuar, de pensar y de sentir, e inclusive, de las formas de aprender vigentes en cada

contexto histórico. De este modo, los aprendizajes que realizan constituyen el basamento indispensable para que se produzcan procesos de desarrollo.

En esta concepción, el entorno social no es una simple condición que favorece u obstaculiza el aprendizaje y el desarrollo individual: es una parte intrínseca del propio proceso y define su esencia misma, a partir de la ley general de la formación y desarrollo de la psiquis humana formulada por Lev S. Vigotsky.

Lo antes señalado permite llegar a la consideración de que si bien el aprendizaje es un proceso de mediación social, éste se constituye a su vez en un reflejo individual, lo que quiere decir que: “cada sujeto, cuenta y pone en función en los actos de aprendizaje sociales que realiza para asimilar la cultura, sus propios recursos intelectuales y afectivo-motivacionales, conformados de forma particular en su individualidad, producto a su vez de dicho proceso, teniendo en resumen como parte de esta interacción social la presencia de diversidad de individualidades que nutrirían desde sus posturas individuales el intercambio social que como actividad productiva realizan para aprender, la que a su vez los enriquece y desarrolla como persona” (Rico, P. 2003, Zona de Desarrollo...).

Aproximación a una conceptualización

Citando a la MSc. María del C. Coca en su tesis tareas interdisciplinarias para el aprendizaje en la Biología, la cual expresa que en la Educación se han emitido disímiles conceptos de aprendizaje los cuales se expresan a continuación:

Talízina, N. F. (1992:23) señala el concepto dado por Leontiev que planteó que es el proceso de adquisición por un ser viviente de una experiencia individual de comportamiento. (Carácter universal para todos los organismos)

El Dr. Diego González (1990:38) planteó que es génesis, transformación y desarrollo de la psiquis y del comportamiento que ella regula en función de la actividad, o sea, de la interacción del sujeto con el medio.

Rogelio Bermúdez y Marisela Rodríguez (1996:78) en Teoría y Metodología de Aprendizaje, expresaron que es el proceso de modificación de la actuación del individuo, el cual adquiere experiencia en función de su adaptación a los contextos de los que se concretan el ambiente con el que se relacionan.

Analizado el criterio de varios autores sobre el concepto de aprendizaje se asume en este trabajo el emitido por Teresa Sanz. La cual concibe el aprendizaje como un proceso de realización individual en la actividad social, un proceso de construcción y reconstrucción por parte del estudiante que se apropia de conocimientos, habilidades, hábitos actitudes, afectos, valores y sus formas de expresión.

Educación desarrolladora, Siguiendo a Vigotsky, Doris Castellanos Simons (2002:22) en Aprender y Enseñar en la escuela expresa: es la que conduce al desarrollo, va delante del mismo – guiando, orientando, estimulando. Es también, aquella que tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente, para ampliar los límites de la zona de desarrollo próximo o potencial, y por lo tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto.

Enseñanza desarrolladora, Según Doris Castellanos Simons (2002:44) es el proceso sistémico de transmisión de la cultura en la institución escolar en función del encargo social, que se organiza a partir de los niveles de desarrollo actual y potencial de los estudiantes, y conduce el tránsito continuo hacia niveles superiores de desarrollo, con la finalidad de formar una personalidad integral y autodeterminada, capaz de transformarse y transformar la realidad en un contexto socio histórico concreto.

Aprendizaje desarrollador, expresa Doris Castellanos Simons (2002: 33) es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su auto- perfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

La Dra. Pilar Rico Montero (2004: 35) plantea que: Aprendizaje es el proceso de apropiación por el niño de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura requiere de un proceso activo y reflexivo, regulado mediante el cual aprende, de forma gradual.

La Dra. Doris Castellanos Simons (2002:23) establece tres criterios básicos y exigencias didácticas para un aprendizaje desarrollador:

-Promover el desarrollo integral de la personalidad del educando, es decir, activar la apropiación de conocimientos, destrezas y capacidades intelectuales en estrecha armonía con la formación de sentimientos, motivaciones, cualidades, valores, convicciones e ideales. En otras palabras hay que garantizar el equilibrio entre lo cognitivo y lo afectivo- valorativo.

-Potenciar el tránsito progresivo de la dependencia a la independencia y a la autorregulación.

-Desarrollar la capacidad para realizar aprendizajes a lo largo de la vida, para aprender a aprender.

Exigencias didácticas para una enseñanza- aprendizaje desarrolladora.

-Preparar al alumno para las exigencias del proceso de enseñanza aprendizaje (diagnóstico)

-Estructurar el proceso de enseñanza aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento por el alumno, teniendo en cuenta las acciones a realizar por este y en los momentos de orientación, ejecución y control de la actividad.

-Concebir un sistema de actividades para la búsqueda y exploración del conocimiento por el alumno, desde posiciones reflexivas, que estimule y propicie el desarrollo del pensamiento y la independencia en el escolar.

-Orientar la motivación hacia el objetivo de la actividad de estudio y mantener su constancia. Desarrollar la necesidad de aprender y de entrenarse en cómo hacerlo.

-Estimular la formación de conceptos y el desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento.

1.2.1. Particularidades psicológicas del aprendizaje

El proceso de aprendizaje comienza con las sensaciones, percepciones, la memoria y la imaginación, pero esto no le permite al hombre un conocimiento completo sobre los objetos y fenómenos de la realidad. Es el pensamiento quien le permite al hombre este conocimiento de forma completa de la realidad, sus vínculos y las leyes que lo rigen. A. Petrosvsky (1987: 293-295) apuntó "el pensamiento es un proceso psíquico socialmente condicionado e indiscutiblemente relacionado con el lenguaje, dirigido a la búsqueda,

descubrimiento de algo sustancialmente nuevo, o sea, es el proceso de reflejo directo y generalizado de la realidad objetiva a través de las operaciones de análisis y síntesis.

El pensamiento surge basado en la realidad práctica del conocimiento sensible. En este proceso al reflexionar los hombres efectúan operaciones mentales tales como: análisis, síntesis, comparación, abstracción y generalización las cuales se caracterizan a continuación por la importancia para el trabajo.

Análisis: división del objeto a nivel mental. Síntesis: unificación de los componentes separados en el análisis.

Comparación: relacionar, vincular, asociar, aparear, constatar.

Abstracción – generalización: inducir, deducir, concretar, agrupar, codificar, simbolizar, imaginar, clasificar.

El pensamiento de tipo productivo se caracteriza por la capacidad del hombre para apropiarse de lo nuevo, de lo desconocido. Por tanto, desarrollar este pensamiento implica lograr un aprendizaje basado en la búsqueda, reflexión y solución de los problemas.

Según el colectivo de autores rusos (2006: PP. 101 – 102) los conocimientos son el resultado final al que aspiramos durante el proceso de aprendizaje. Las particularidades de la actividad docente (sus operaciones laborales, procedimientos, métodos) en definitiva están determinados por el carácter de los conocimientos, es decir del resultado que el hombre aspira a alcanzar en su actividad.

Estructura psicológica de los conocimientos. El aprendizaje incluye muchos procesos psíquicos (percepción, atención, memoria, imaginación, pensamiento, lenguaje, etc.) que son necesarios para dominar los conocimientos.

Todos ellos adquieren una u otras particularidades de acuerdo con el carácter de los conocimientos que se asimilan con su ayuda. Con frecuencia el concepto conocimiento es vinculado a la asimilación de un material docente (un manual, obra científica, las clases de los profesores, etc.) hecho y presentado en una u otra forma. Sin embargo, dicho concepto es mucho más amplio y consiste en que el hombre refleja en su mente la realidad en toda la diversidad de sus particularidades cualitativas.

Los conocimientos como reflejo de la realidad tienen su estructura psicológica diversa, la cual incluye las representaciones acerca de los fenómenos estudiados, así como los

conceptos sobre estos y los hábitos, es decir los conocimientos en su forma práctica, utilizados al resolver cualquier problema de la vida.

Conocimientos – representaciones. Un rasgo típico de los conocimientos como representaciones acerca del objeto estudiado lo es su carácter concreto: las representaciones reflejan en nuestra conciencia los objetos y fenómenos estudiados en forma de imágenes; estas son siempre representaciones sobre particularidades exteriores del objeto estudiado (sobre su forma, tamaño, color, sonoridad, movimiento, etc.) que se conocen como resultado de la acción del objeto exterior sobre nuestros órganos de los sentidos.

La importancia de las representaciones es muy grande y no debe disminuirse durante el trabajo docente. De este modo por ejemplo, cuando concluimos de estudiar anatomía debemos saber determinar la denominación de un hueso basándonos únicamente en su aspecto exterior. La persona que haya estudiado geología está obligada a diferenciar unos minerales o las materias primas minerales de otras también por sus particularidades exteriores.

Conocimientos – conceptos. Estos conocimientos no constituyen el reflejo de la forma exterior de los fenómenos estudiados, sino de su esencia, de las leyes objetivas a la que estos se subordinan. Todos los fenómenos del mundo circundante están mutuamente vinculados y condicionados, y no existen en forma inconexa y aislada entre si.

Esta vinculación y condicionalidad mutua radica, precisamente, uno de los aspectos más importantes de la esencia de los fenómenos estudiados. No es posible conocer la esencia de un fenómeno y las leyes que lo rigen si dicho fenómeno se analiza separado de los demás. Únicamente al revelar en vínculo de un fenómeno con otros comprendemos sus leyes, nos adentramos en su esencia y comenzamos a dirigirlo. Solo por medio del pensamiento se logra el establecimiento (en el proceso de la actividad de aprendizaje) de los vínculos entre los fenómenos que nos interesan.

El método fundamental de formación de los conceptos necesarios en los alumnos consiste en provocar y dirigir en la forma debida el pensamiento de estos.

Los conceptos que se forman durante el proceso docente siempre tienen forma verbal, pero esta forma verbal no representa la descripción, sino la definición, en la cual se indican los vínculos y las relaciones esenciales para el fenómeno estudiado.

Habilidades y hábitos. La enseñanza en cualquier esfera debe proporcionar no solo las representaciones y conceptos acerca de los fenómenos estudiados, sino también enseñar a aplicar prácticamente los conocimientos adquiridos, es decir, formar en los alumnos determinadas *habilidades y hábitos*. El modo principal de formación de habilidades y hábitos es el método de ejercitación dirigida hacia un objetivo determinado, o sea, la realización repetida de una actividad dada a fin de perfeccionarla. Este método se lleva a efecto de la manera más perfecta en la enseñanza politécnica.

Fijación de los conocimientos. A diferencia de otros tipos de actividad, la enseñanza incluye de manera orgánica *el aprendizaje* dirigida a la conservación prolongada de los conocimientos adquiridos en la memoria.

El aprendizaje y la memorización en el proceso de la enseñanza siempre van precedidos por la percepción, comprensión y acción, durante cuyo proceso en la conciencia del alumno se forman los conocimientos necesarios.

La enseñanza y el desarrollo mental. La enseñanza no solo conduce a la adquisición, fijación y asimilación de conocimientos. Durante el aprendizaje, del mismo modo que en el trabajo, también tiene lugar el desarrollo de la personalidad del individuo: se amplía su horizonte intelectual; varían cualitativamente y se perfeccionan los procesos de percepción, atención, pensamiento, imaginación y otros.

El aprendizaje y el desarrollo están interrelacionados, el desarrollo intelectual tiene lugar durante el proceso de aprendizaje, pero también el estudio mismo se hace más perfecto de acuerdo con el nivel de desarrollo intelectual de los alumnos.

La concepción histórico-cultural permite comprender el aprendizaje como actividad social y no sólo como un proceso de realización individual, a partir de la articulación precisa de los procesos psicológicos y los factores socioculturales.

Seguir los principios del enfoque histórico-cultural significa en este estudio colocar el proceso de aprendizaje como centro de atención a partir del cual debe proyectarse su dirección de forma correcta.

Ello implica utilizar todo lo disponible en el sistema de relaciones más cercano al mismo para propiciar su interés y un mayor grado de participación e implicación personal por el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Tener presente que el aprendizaje ha de concebirse como el proceso de construcción, por parte del sujeto que aprende, de conocimientos, habilidades y motivos de actuación que se produce en condiciones de interacción social.

Esta concepción de aprendizaje plantea ante todo el reconocimiento del carácter activo del estudiante en el proceso de construcción del conocimiento, su desarrollo en condiciones de interacción social, así como el hecho de que se aprenden no sólo conocimientos y habilidades, sino también valores y sentimientos que se expresan en la conducta del hombre como motivos de actuación.

Aplicando estas premisas al proceso de aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en la sede del municipio Jatibonico esto no se lleva a la práctica, por lo consideramos que es necesario que el estudiante de cultura física aplique los conocimientos adquiridos en las diversas asignaturas, logre la interacción con sus compañeros donde emita juicio, proponga soluciones, investigue, visite clases, efectúe entrevistas a especialistas, exponga sus puntos de vista, realice mediciones y compare los resultados, que sea capaz de procesar los datos obtenidos haciendo uso de las tics.

Precisamente es lo que queremos lograr con las tareas, por lo que en la teoría histórico-cultural aparecen ideas que ofrecen una orientación teórica y metodológica sobre cómo organizar la planificación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

1.3. Caracterización de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

La asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo forma parte del plan de estudio en la carrera de licenciatura en cultura física y deportes, se imparte en el 4. Año, modalidad de estudio semipresencial, tipo de clase por encuentro, su contenido está distribuido en tres temas fundamentales para ser impartido en 32 horas clases.

Objeto de estudio de la asignatura.

La Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo centra su objeto de estudio básicamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje y desarrollo, de sus componentes, los de la preparación del deportista, sus tareas esenciales y la planificación estructural teórica y practica del entrenamiento, cumpliendo para ello con el sistema de principio multidisciplinario del entrenamiento deportivo.

En síntesis se puede resumir el objeto de estudio de esta asignatura en **el proceso pedagógico que engloba la preparación del deportista.**

Como ciencia en construcción se apoya de los resultados de un numeroso grupo de ciencias aplicadas al deporte, lo que hace convertir las regularidades que aportan otras ciencias en determinadas regularidades de carácter metodológico, permitiendo así una aplicación constante de la ciencia y la técnica para el desarrollo de un deporte cada vez mas exigente.

Como asignatura se encarga de la enseñanza de todos los aspectos relacionados con la preparación de los deportistas, tanto lo teórico como lo conceptual, así como lo práctico del entrenamiento.

Objetivos y tareas de la asignatura.

Como asignatura determinante en la formación del profesional en la carrera de Licenciatura en Cultura Física la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo tiene sus objetivos concretos a cumplimentar, ellos son:

1. Crear una concepción sólida y profunda de los aspectos teóricos y conceptuales medulares que caracterizan al entrenamiento deportivo como proceso pedagógico.
2. Confeccionar planes de preparación física, macro estructuras de entrenamientos, mesociclos, microciclos y sesiones de entrenamientos con alto rigor científico técnico y pedagógico metodológico.
3. Potenciar en la actividad práctica las habilidades profesionales básicas y específicas que garantizan el buen desempeño laboral en el desarrollo de un deporte cada vez más científico.

Por su parte, estos objetivos se desglosan mediante el cumplimiento de las siguientes tareas dentro de la asignatura:

1. Brindar todas las herramientas de corte teórico indispensables para comprender el complejo proceso del entrenamiento deportivo.
2. Aplicar constantemente los adelantos científico técnico de todas las ciencias aplicadas al deporte.
3. Potenciar el conocimiento sobre el entrenamiento deportivo desde un enfoque intradisciplinario, interdisciplinario y transdisciplinario.
4. Capacitar el conocimiento científico y metodológico pedagógico para su aplicación en el complejo proceso de la planificación de las cargas físicas dentro del entrenamiento deportivo.
5. Propiciar durante el proceso docente educativo la elevación de la cultura general.

El Proceso de aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

En nuestro país, el deporte como fenómeno social ha alcanzado una gran popularidad y nivel cualitativo, producto de la educación multilateral que reciben los ciudadanos acorde al modo de vida socialista. Las potencialidades instructivas-educativas que la práctica del deporte encierra hacen que estas se conviertan en uno de los medios fundamentales para la consecución de una vida más sana, placentera y útil de niños, jóvenes y adultos. Tanto para el entrenamiento dirigido como la autopreparación, se requieren conocimientos sobre la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, para de esta forma alcanzar los resultados satisfactorios. Los objetivos y las tareas, los medios y los métodos, los principios generales y especiales, la caracterización de la unidad o clase de entrenamiento.

Las particularidades de la planificación y organización del entrenamiento entre otros, son aspectos de importancia que tanto el profesor como los estudiantes deben conocer si quieren lograr un buen desarrollo deportivo.

El complejo proceso de desarrollo y adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y convicciones no se producen de forma espontánea, sino que responde a una planificación y sistematización del aprendizaje mediante una práctica reiterada de las acciones y bajo la dirección de personas capacitadas para ello.

La actividad humana en cualquiera de sus esferas no puede concebirse como algo separado, único, sino por el contrario, todas las acciones que componen la actividad están estrechamente vinculadas y por lo tanto constituyen un sistema. Así vemos como en cada actividad se lleva a cabo todo un proceso de aprendizaje, ejercitación y aplicación, o dicho en otras palabras de entrenamiento.

El entrenamiento como todo proceso de enseñanza, es y tiene que ser un problema consciente y racional, ya que el hombre es objeto y a la vez sujeto del proceso de enseñanza aprendizaje.

La Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo han llegado al final de la etapa empírica de su formación -pasando naturalmente para la etapa de las ciencias aplicadas. Su desarrollo actual se basa en el fundamento científico objetivo, corrigiendo los errores del pasado y las diferentes especulaciones y teorías, usando los hechos y las suposiciones dudosas.

Características contemporáneas del desarrollo deportivo.

La etapa contemporánea de desarrollo del deporte posee ciertas características que ejercen una gran influencia en la organización de la preparación y del entrenamiento de los deportistas, determinando para el entrenador nuevas tareas y exigencias más complejas, las cuales estimulan la búsqueda de formas muchas veces diferentes de las tradicionales en lo que concierne a la organización del proceso de entrenamiento.

1. El aumento del nivel deportivo de los actuales atletas implica un perfeccionamiento tanto de los sistemas de preparación de los deportistas de alto nivel, como todo el sistema de organización metodológica del entrenamiento a largo plazo.
2. El resultado de la lucha competitiva depende de las exigencias de la calidad, estabilidad y seguridad de un alto nivel técnico y táctico, preparación moral, volitiva y una estabilidad psicológica de los deportistas durante todas las competiciones.
3. Los deportistas cualificados alcanza un nivel tan alto que su superación se vuelve una tarea muy compleja.

4. Crecen considerablemente los volúmenes de carga de entrenamiento, por eso ha surgido un problema en la distribución racional de la carga de entrenamiento durante el ciclo anual y sus etapas. El problema consiste en encontrar las correlaciones más eficaces de las cargas con diferente orientación y, también, las nuevas formas de organización del entrenamiento que buscan las condiciones racionales para la realización completa de las capacidades de adaptación del organismo en base a una interrelación entre los gastos y la recuperación de los recursos energéticos.
5. Se han desarrollado nuevos tipos de material deportivo, como aparatos de entrenamiento, ropas. Según los datos de los especialistas rusos, en los últimos 25 años el deporte ha sufrido más cambios que en los últimos 80 años. Esto ha llevado a la alteración de la metodología del entrenamiento deportivo de la técnica, las reglas, los reglamentos y las condiciones para la realización de las competiciones, acelerando el ritmo de los resultados y permitiendo la solución de muchos problemas técnicos y metodológicos de la preparación de los deportistas que tienen un nivel de elite.

Los principios tradicionales y las formas de entrenamiento evidencian que una buena parte de ellos han dejado de ser actuales y no satisfacen las exigencias y las tareas de la preparación de los deportistas de alto nivel de hoy en día. Se puede citar la concepción de la periodización del entrenamiento que tiene como principal defensor al teórico ruso de la educación física, L. E Matveev. Dicha concepción fue elaborada por los entrenadores soviéticos, allá por los años cincuenta, y era para la preparación del equipo soviético para los XV juegos olímpicos realizados en Helsinki.

En aquel tiempo, la fisiología, la biomecánica y la bioquímica deportiva estaban en su fase inicial y no podían aportar fundamentos científicos a la teoría del entrenamiento deportivo. Era un sistema progresivo y eficaz de la organización del proceso de entrenamiento, muy popular en todo el mundo. Matveev hasta hoy cree firmemente en la importancia de su propuesta. Los entrenadores modernos comprenden este hecho y colaboran con los científicos en un intento de buscar nuevos caminos en la racionalización y la eficacia del proceso de entrenamiento.

Es por ello que los avances en el perfeccionamiento deportivo explotan y, al mismo tiempo, tienen como límite las posibilidades físicas del organismo, es decir, su capacidad de desarrollar el nivel requerido de potencia física y de tolerar la carga de entrenamiento que es imprescindible para mejorar esta capacidad.

En consecuencia, los principios metodológicos de la preparación de deportistas, al igual que las directrices pedagógicas, deben ante todo expresar la esencia biológica del proceso formativo de la maestría deportiva.

La formación de deportistas conduce a un nivel de estrés físico y psíquico, sin parangón en ningún otro proceso pedagógico. Está en juego es la salud de una persona. Precisamente por ello, el aspecto biológico debe tener prioridad en la investigación científica encaminada a la solución de los problemas de la organización racional del entrenamiento deportivo.

1.3.1. Tendencias fundamentales en el desarrollo de la actual Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo

La actual Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo consiste en un sistema de conocimientos sobre las leyes que rigen el proceso de formación de la maestría deportiva a lo largo de un entrenamiento a largo plazo, y sobre las posibilidades de aplicar esas leyes en las condiciones de entrenamiento y competición.

Actualmente existen tres tendencias fundamentales en el desarrollo de la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo

Una de ellas vendría a ser la pedagógica, desarrollada en gran medida por los pedagogos deportivos a partir de conclusiones lógicas extraídas de su experiencia en la práctica deportiva. Se vale de recomendaciones para entrenadores del tipo: ¿qué hay que hacer en los entrenamientos? ¿Cómo hay que hacerlo? ¿Y cuándo? Las bases de este enfoque las puso el teórico soviético de la educación física L. Matveev (1964), quien sintetizó sus cincuenta años de experiencia como entrenador de la URSS, formuló sus teorías y acuñó conceptos tales como el de «periodización» del entrenamiento.

En vista de los grandes éxitos cosechados a partir de las XXII Olimpiadas de Helsinki por los deportistas de la URSS, la publicación en los países del bloque soviético de los

postulados de la «periodización» despertó interés y cobró popularidad más allá de sus fronteras.

La esencia de este concepto radica en dividir el proceso de entrenamiento en pequeñas partes o «microciclos» y formalizar de manera lógica y especulativa sus contenidos, para después construir a partir de ellos unas divisiones más grandes del proceso conocidas como «mesociclos» o «macrociclos».

Hoy en día, los adeptos de esta tendencia elaboran nuevos enfoques extensivos de la actividad deportiva, que se caracterizan por una visión más amplia de los problemas y la utilización de una síntesis de elementos de las ciencias sociales (sociología, psicología social, pedagogía, etc.). Su producción se da a conocer como «teoría general del deporte».

Su discurso trata no ya del «entrenamiento» como componente concreto de la teoría general del deporte, sino de la preparación del deportista, entendida en un sentido más amplio y prestando atención a todas y cada una de las cuestiones y detalles que forman parte de la actividad deportiva de una persona. Sin embargo, semejante enfoque extensivo conduce a una descripción demasiado superficial del fenómeno deportivo. Los apartados dedicados en esas obras al tema del «entrenamiento», es decir, a la parte central de la teoría y metodología del deporte, por desgracia no aportan al entrenador de hoy en día los conocimientos profesionales sistematizados que le resultan imprescindibles.

La segunda tendencia, la teórico-pedagógica, incluye monografías y materiales didácticos en los que los autores tratan de aclarar los problemas de la preparación y formación de deportistas mediante el uso de hechos experimentales aislados e información científica divulgativa procedente del ámbito de la fisiología del deporte. En tales obras se expone con mayor riqueza de contenidos y corrección los mecanismos fisiológicos que forman la esencia del proceso de entrenamiento y determinan el progreso de los logros deportivos.

Sin embargo, como en el caso anterior, su base metodológica se fundamenta en el concepto manifiestamente anticuado de la «periodización» del entrenamiento y no realiza ninguna aportación relevante.

Dentro de esta tendencia destacan las obras de T. Bompa, D. Martín, G. Schnabel y V. Platonov.

La tercera tendencia, la científico-aplicada, se centra en el estudio en profundidad de los factores, mecanismos y condiciones que inciden en el desarrollo de la maestría en todas las manifestaciones de su aspecto competitivo. Esta tendencia se fundamenta en los avances de la biología, la fisiología de la actividad muscular, la anatomía funcional y la morfología funcional, la biomecánica y bioenergética del deporte, la medicina deportiva y la psicofisiología y psicomotricidad del hombre.

Aquí, lo más importante es la profundidad de penetración en la esencia científica y natural del fenómeno del entrenamiento, el descubrimiento de las leyes que rigen el proceso de perfeccionamiento deportivo y la formulación a partir de ellas de principios que muestren el camino para incorporar dichas leyes a la práctica deportiva.

En el marco de esta tendencia cabe citar en primer lugar los importantes estudios que han realizado aportaciones valiosísimas a la investigación de los mecanismos del entrenamiento. Nombre de sus autores como: B. Saltin, D. Costill, G. Brooks, P. Di Prampero, B. Eriksson, P. Gollnik, B. Essen, L. Hermansen, J. Holloszy, J. MacDougall, P. Tesch, A. Thorstensson, E. Coyle, A. Viru, N. Jakovlev y otros.

En estos trabajos se reúne una enorme cantidad de material teórico, científico y práctico recopilado tanto en laboratorios como en condiciones reales de práctica deportiva y se analizan de forma profesional sus posibilidades de uso en la preparación de deportistas. Resulta difícil sobrevalorar la aportación realizada por estas obras a los fundamentos científicos y naturales de la actual Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Teniendo en cuenta lo expuesto en los epígrafes anteriores por prestigiosos autores sobre la tendencia actual de la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo como: Verkhoshanski, (2002), Alejandro López (2006). Mirtha Echevarria y otros (2006), se debe señalar que existe una gran necesidad de lograr un salto cualitativo en el aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en los estudiantes de cultura física en el municipio jatibonico, ya que se ha constatado en los estudiantes preocupantes deficiencias como: La falta de dominio y aplicación de los principios del entrenamiento deportivo, la falta de conocimiento sobre los principales procesos desde el punto de vista bioquímico y fisiológico que ocurren en el deportista, durante y después de la carga de entrenamiento, ya que estos procesos pueden poner

en riesgo la salud de los atletas cuando el entrenador desconoce como se manifiestan, sus efectos, como contrarrestarlos, etc.

La poca habilidad para medir y evaluar el desarrollo de las capacidades físicas en el proceso del entrenamiento deportivo es otra de las insuficiencias de los estudiantes egresados. Así como insuficiente conocimiento y dominio de los métodos a utilizar en los diferentes componentes de la preparación del deportista.

Los estudiantes no son capaces de planificar los diferentes componentes de la periodización del entrenamiento deportivo, dígame: unidad, sesión, micro, meso, macrociclo, constituyendo este un factor esencial en la carrera, ya que es en el proceso del entrenamiento deportivo donde se ponen de manifiesto los conocimientos y habilidades de la mayoría de las asignaturas que forman el currículo de la carrera.

En general finalizan los estudios de la asignatura sin poseer los conocimientos y habilidades necesarios para llevarlo a la práctica en su labor como profesionales de la cultura física y el deporte.

Otro aspecto negativo detectado es el poco tiempo asignado para impartir el contenido de la asignatura (solo 32 horas), como se plantea en la introducción de la presente investigación esta asignatura se caracteriza por un vasto contenido, muchos autores como: Verkhoshanski (2002), Echevarria (2006), plantean la necesidad de impartir los contenidos de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en no menos de ochenta horas clases.

En el análisis de los programas de las diferentes asignaturas que se imparten en 1ro, 2do, 3er y 4to año de la carrera, se valoró el potencial que existe en los contenidos para establecer relaciones interdisciplinarias con la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo; las cuales no se están aprovechando por parte de los profesores, así como su poca creatividad para la orientación de tareas que contribuyan a mejorar el aprendizaje de los estudiantes en esta asignatura.

1.4. La interdisciplinariedad en el proceso de aprendizaje.

Desde el punto de vista histórico, el término interdisciplinariedad, surge a partir del desarrollo de los procesos productivos que se dieron fundamentalmente en los países desarrollados donde se hizo imprescindible la especialización. Se profundizaba la separación entre el trabajo manual e intelectual y entre la teoría y la práctica.

Con el de cursar del tiempo, el propio desarrollo científico técnico, hizo que fueran surgiendo paulatinamente numerosas ramas científicas que como conjunto ordenados de conceptos, problemas, métodos y técnicas permitieron analizar e interactuar con la compleja realidad. La escuela reflejo de la sociedad, comenzó a estructurarse mediante currículos disciplinares. Apareció el concepto de disciplina, que al decir de Guy Palmade, “es un conjunto específico de conocimientos que tiene sus características propias en el terreno de la enseñanza, de la formación, de los mecanismos, métodos y materias”.

Aunque desde mediados de siglo se venía manifestando la necesidad de lograr la interdisciplinariedad, es a partir de los años 60 en que se comenzó ha manifestar con intensidad esta necesidad, la cual no ha dejado de incrementarse hasta nuestros días.

Al prefijo **Inter**. Entre las diversas connotaciones que se le atribuye está la de darle el significado de cambio y reciprocidad. Al de **disciplina**, el de conocimiento, de enseñanza, instrucción, método, ciencia, etc. Luego la interdisciplinariedad etimológicamente pudiera ser comprendida como un acto de cambio, de reciprocidad entre las disciplinas o las ciencias, o si se quiere entre las áreas de conocimiento objeto de las disciplinas.

No obstante, consideramos que la interdisciplinariedad, es más que un intercambio entre los contenidos de las disciplinas y se torna un término complejo en la cabeza de muchas personas, comprometedora y utópica para muchos y desafiante e instigadora para algunos.

Sin embargo, lo cierto es que se ha convertido en una necesidad social en nuestro contexto histórico concreto, para enfrentar los retos de la globalización que inexorablemente también se está dando en las ciencias.

La constante penetración, influencias recíprocas y entrecruzamientos en las disciplinas científicas, es uno de los hechos más destacables en la etapa actual del desarrollo de las Ciencias.

Este proceso integracionista se viene dando fundamentalmente por cuatro factores principales:

- La necesidad de seguir avanzando en la profundización teórica de cada ciencia en particular, para penetrar en la complejidad de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento y que a partir del aporte de otras ciencias hacen que se alcance un mayor nivel.
- La necesidad de elevar la calidad de las investigaciones científicas, como consecuencia de lo planteado anteriormente.
- La necesidad de comprender los procesos globales que se dan en el mundo de hoy a partir del desarrollo científico tecnológico y que se dificultan por la gran especialización de los conocimientos y de las habilidades.
- La necesidad de abordar la interdisciplinariedad a partir de que en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento todo tiene un carácter muy complejo, por tanto su abordaje no puede ser basado en ideas simplistas.

La interdisciplinariedad es una de las vías para incrementar la calidad de la educación que requieren nuestros países latinoamericanos para el desarrollo del capital humano que poseemos y sobrevivir al mundo globalizado que inexorablemente se avecina con todo su caudal de información, fundamentalmente a partir de los medios masivos de comunicación e inclusive a partir de las nuevas tecnologías de información y comunicación (NTIC). Por ello no es posible seguir pensando con una concepción disciplinaria. La formación integral de nuestros estudiantes (conocimientos, habilidades, valores, actitudes y sentimientos) necesita de la interdisciplinariedad. Cada día más el hombre que vivirá en el siglo XXI, requerirá que lo enseñemos a aprender, a ser críticos, reflexivos, dialécticos, traspasando las fronteras de las disciplinas.

En el contexto del proceso de enseñanza aprendizaje, el concepto interdisciplinariedad abarca no solo los nexos que se pueden establecer entre los sistemas de conocimientos de una disciplina y otras, sino también aquellos vínculos que se pueden crear entre los modos de actuación, formas de pensar, cualidades, valores y puntos de vista que

potencian las diferentes disciplinas Fiallo, (1996); Álvarez, (1996). Así como Fernández Pérez (1994) entiende por interdisciplinariedad como la relación de cada disciplina con el objeto y entre ellas.

Fiallo (2001) afirma que es cuando existe cooperación entre varias disciplinas e interacciones que provocan enriquecimientos mutuos. Estas interacciones pueden ir desde la simple comunicación de ideas hasta la integración mutua de leyes, teorías, hechos, conceptos, habilidades, hábitos, normas de conductas, sentimientos, valores a desarrollar, metodologías, formas de organización de las actividades e inclusive de organización de las investigaciones.

Núñez Jover (1998) 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.

Una definición que se considera que expresa la esencia de la interdisciplinariedad en el marco del proceso enseñanza aprendizaje en función del estudiante, es la de Tomás Sánchez Iniesta (1994). La interdisciplinariedad es una forma de organizar el proceso de enseñanza aprendizaje que promueve la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, favorece su motivación y aumenta su funcionabilidad mediante una respuesta global de los estudiantes, basada fundamentalmente en el tratamiento integrado de los distintos tipos de contenido, conceptos, procedimientos y actitudes.

1.4.1. ¿Qué se resuelve con la relación interdisciplinaria?

La solución de problemas interdisciplinarios teniendo en cuenta las habilidades necesarias para ejercer la profesión, las cuales se alcanzan mediante los contenidos que tributan otras disciplinas.

Según Fiallo (2001) existe un conjunto de ventajas para la enseñanza basada en la interdisciplinariedad y que a continuación se detallan:

- Elimina las fronteras entre las disciplinas, erradicando los estancos en los conocimientos de los estudiantes, mostrándoles la naturaleza y la sociedad en su complejidad e integridad.

- Aumenta la motivación de los estudiantes, al necesitar de la búsqueda bibliográfica e investigaciones para poder integrar y aplicar sus conocimientos en diferentes temas de las diferentes disciplinas.
- El estudiante asimila menos conceptos, pues estos son más generales (disminuye el volumen de información a procesar y a memorizar).
- El estudiante desarrolla más las habilidades intelectuales, prácticas y de trabajo docente, al aplicarlas y consolidarlas mediante el trabajo en las diferentes disciplinas que se imparten en las distintas actividades docentes y extradocentes.
- Se forman normas de conducta que se convierten en hábitos, al lograr la acción coherente y sistemática de todas las influencias educativas potenciales de la institución escolar, acordes con el sistema de valores que requiere la sociedad.
- Educa un pensamiento más lógico, crítico, reflexivo e integrador reflejando la complejidad de la propia naturaleza y de la sociedad.
- Despierta el interés de los profesores por la investigación y búsqueda de conocimientos al sentir la necesidad de integrar los contenidos de las diferentes disciplinas.
- Propicia mejores relaciones de trabajo en el colectivo de docentes de la institución escolar.

Fiallo (2001) en referencia a lo planteado por Maurer, R. (1994) y que aparece en CONTACTO, Boletín Internacional de la UNESCO de Educación Científica, Tecnológica y Ambiental, este especialista señala que hay muchos motivos válidos para una enseñanza interdisciplinaria, entre los que destaca los siguientes:

- Involucra la comunidad como un medio de aprendizaje.
- Les enseña a los estudiantes como analizar, explicar y aplicar los conocimientos.
- Se basa en la competencia.
- Les enseña a los estudiantes como tomar decisiones.
- Los estudiantes aprenden como trabajar cooperativamente con los demás.
- Mejora la retención del conocimiento.
- Los estudiantes ven el valor de la experiencia educativa.
- Les enseña a los estudiantes como transferir el conocimiento.

Es de vital importancia que los estudiantes tengan una formación con carácter interdisciplinario, donde apliquen los conocimientos que aportan las diferentes asignaturas.

En correspondencia con el objetivo de este estudio, la definición de Tomás Sánchez Iniesta es orientadora, clara, precisa, porque traza el camino para buscar en los sistemas de contenidos de la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo que se imparten actualmente, los puntos de convergencia con las otras asignaturas. Esto requiere de estudio y análisis de Programas, libros de textos, e intercambios en el colectivo pedagógico.

En base a estos criterios, se confirma la importancia de aprovechar las relaciones interdisciplinarias que existe con la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (ver ilustración anexo 1) por ejemplo la historia de la cultura física le aportará los conocimientos necesarios para hacer una interpretación crítica sobre el origen y evolución del deporte, así como la influencia del deporte en la sociedad y como método educativo en niños y jóvenes.

En la llamadas ciencias biológicas (Bioquímica, Morfología, Fisiología) mediante las cuales podrán entender los procesos que ocurren durante y después de la actividad física, así como el funcionamiento de lo diferentes órganos, sistemas de órganos y la influencia del ejercicio físico en ellos.

No puede dejar de señalar la importancia que tiene para el deporte la preparación psicológica en el proceso de entrenamiento deportivo, por lo tanto nuestros estudiantes deben poseer y aplicar los conocimientos que tributa la Psicología como ciencia que estudia los procesos psíquicos y particularidades de la personalidad.

Es imposible hablar de la interdisciplinariedad en el proceso de aprendizaje sin tener en cuenta las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El vertiginoso desarrollo en el deporte exige que los estudiantes dominen la tecnología, como herramienta y medio para su desempeño profesional.

Los conocimientos y habilidades que se adquieren y desarrollan en la Pedagogía les permitirán planificar y llevar a cabo el difícil proceso de entrenamiento deportivo con gran calidad y resultados deportivos.

1.4.2. La interdisciplinariedad en el proceso de aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

La Licenciatura en Cultura Física como carrera universitaria, solo se justifica en la medida en que se impartan conocimientos donde las disciplinas del ejercicio de la profesión se relacionen con las disciplinas de formación básica y básica específica. Los profesores deben darle un tratamiento científico al contenido que imparten, esto se logra mediante la relación interdisciplinaria, debido a que mediante la misma logramos utilizar otras ciencias que permitirán a nuestros estudiantes alcanzar conocimientos profundos y una sólida formación pedagógica.

Es entonces la interdisciplinariedad la que hace posible darle un tratamiento científico a nuestras asignaturas. Rodríguez (2001).

Bioquímica: aplicada al deporte estudia las diferentes transformaciones bioquímicas que se producen en el organismo como respuestas adaptativas al ejercicio físico sistemático haciendo uso de la información científica, la observación, métodos y técnicas propias de la asignatura.

Morfología: tiene como objeto de estudio las características esenciales de las células, tejidos, órganos y sistemas, enfatizando en los componentes de cada uno y sus funciones generales, en la relación estructura- función, en la interrelación entre los diferentes sistemas y en la función reguladora del endocrino y el nervioso, permitiendo la comprensión del funcionamiento del organismo y los cambios bioadaptativos que se producen como resultado de la realización de actividad física sistemática.

La Psicología: estudia los fenómenos psíquicos y procesos de su surgimiento y desarrollo, rasgos psicológicos de la personalidad y la particularidades psicológicas de la actividad humana. La psicología deportiva, como ciencia joven, es una rama de la psicología aplicada y también unas de las disciplinas de las llamadas ciencias del deporte. Tiene como objeto de estudio describir los fenómenos psicológicos en la actividad deportiva y aplica los programas metodológicos y de intervención científicamente fundamentados.

La Pedagogía: estudia los elementos fundamentales del proceso docente educativo, entre los cuales se dedica un espacio de tiempo prolongado a la enseñanza y la educación como categorías pedagógicas.

El entrenamiento deportivo se desarrolla sobre la base de leyes y regularidades que abarcan las esferas de las ciencias pedagógicas, de estas ciencias se derivan las regularidades del proceso instructivo – educativo del hombre, tanto los conocimientos científicos de la Pedagogía como los de la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo se conjugan en la realización de las actividades del entrenamiento deportivo para desarrollar un proceso pedagógico integrado que propicie el perfeccionamiento integral del educando como formador integral de las nuevas generaciones.

La Biomecánica: La Biomecánica deportiva, como disciplina docente estudia los movimientos del hombre en el proceso de ejercicios físicos, además de analizar las acciones motoras del deportista como sistema de movimientos activos recíprocamente relacionados. La estructura del aparato locomotor, sus propiedades mecánicas y sus funciones.

Las **TIC:** Constituyen poderosos instrumentos que nos brinda la oportunidad de transformar la pedagogía deportiva ya que permite a los profesores y estudiantes el acceso directo a toda clase de fuentes de información actualizada, en forma de texto, sonidos e imágenes. Así como herramienta en la planificación de los diferentes componentes del entrenamiento deportivo.

Se debe señalar que los contenidos que se imparten en estas asignaturas es en la Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo donde convergen estos conocimientos para el logro de los objetivos en sus componentes fundamentales como: la preparación técnica, la preparación táctica, la preparación física, la preparación psicológica y la preparación teórica.

De esta forma se ha querido exponer como se establecen las relaciones interdisciplinarias de algunas asignaturas con la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, la cual tiene como objeto de estudio el proceso de entrenamiento deportivo, el contenido de estas asignaturas en mayor o menor medida aportan conocimientos elementales para el aprendizaje de los estudiantes en esta

asignatura, por lo que las tareas docentes con enfoque interdisciplinario constituyen una vía para la solución al problema planteado, todo esto basado en posiciones sobre el aprendizaje muy bien expresada por el apóstol, al cual se ha hecho referencia con anterioridad, además con un enfoque socio cultural planteado por Lev. S. Vigotsky, la que se sigue en este trabajo, en particular el de aprendizaje desarrollador y los requerimientos y principios que lo sustenta, además se tuvo presente la importancia de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario en el tipo de aprendizaje que se quiere lograr en la cultura física y el deporte.

CAPITULO II

TAREAS DOCENTES CON ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO, UNA NECESIDAD EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA TEORÍA Y METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO.

2.1. Determinación de las necesidades del aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Para fundamentar el problema planteado ¿Cómo mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo?

Se consideró necesario partir de la determinación de las necesidades en el aprendizaje de esta materia en la sede de cultura física del municipio Jatibonico.

Con el propósito de conocer el estado inicial del aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, se aplicaron instrumentos que posibilitaron obtener información necesaria para la elaboración de tareas docentes con enfoque interdisciplinario que se proponen en el presente capítulo.

Para ello conformaron la población los 70 estudiantes que cursan el 4. Año en la carrera de cultura física del municipio Jatibonico, de los cuales se seleccionó una muestra no probabilística intencional, la conforman los 25 estudiantes del grupo III representando el 35,71 % de la población.

En dicha muestra 15 son del sexo masculino y 10 del sexo femenino, el promedio de edad está en los 31 años, de los cuales 7 desempeñan su labor en áreas deportivas.

Las técnicas e instrumentos que se aplicaron fueron:

Una guía de observación sistemática en 8 clases para comprobar el comportamiento de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje (Anexo 2), se aplicó una encuesta a los estudiantes del 4. Año de cultura física, con el objetivo de conocer su opinión en cuanto al estado del aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo a través de las tareas que se les orienta (anexo 3)

Se aplicó una prueba pedagógica inicial (ver anexo 4) para constatar el conocimiento de los estudiantes acerca de los contenidos esenciales en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Los resultados de la observación son los siguientes: El 68 % de los estudiantes realiza el estudio independiente escrito, o sea 17 de los estudiantes muestreados, sin embargo, de ellos solamente participan de forma oral 4 (16 %) lo que evidencia una actitud marcada de copiar las tareas por otro compañero.

La calidad de las respuestas durante las clases teniendo en cuenta su relación con la actualidad muestra, que solo el 12 % de los estudiantes obtuvo resultados positivos en este indicador; sin embargo 9 estudiantes, el 36 % se dispone a responder levantando las manos como señal de poder enfrentar este reto.

Se pudo observar además que la aplicación a situaciones nuevas a partir de conocimientos ya recibidos y el aportar algo nuevo a las clases muestra resultados desalentadores ya que estos fueron de 14.3% cada uno. Finalmente llama poderosamente la atención que solo 6 estudiantes muestran interés por la materia o se sienten motivados durante el desarrollo de la actividad de la clase, representando el 25% de la muestra.

Estos resultados por indicadores fueron recogidos en las tablas del Anexo 2 donde se muestra además el resumen de la observación evidenciando que solamente 3 de los estudiantes muestreados participan activamente durante el proceso, o sea es alto lo que representa el 12 %; 8 estudiantes participan aceptablemente, representando el 32 %, y el resto de la muestra, el 56 % mantiene una actitud pasiva.

En los resultados de la encuesta realizada propició obtener información de los estudiantes que integran la muestra acerca del estado actual del aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo a través de las tareas que se les orienta. A continuación se presenta una síntesis de las respuestas que ofrecen los estudiantes:

- Todos los encuestados plantean que para la solución de las tareas consultan las notas de clases, en ocasiones el libro de texto, pero asisten con poca frecuencia a la biblioteca o a los laboratorios de computación.
- No se le orienta la búsqueda de bibliografías complementarias, limitándose el número y calidad de la fuente que se consulta.
- Los estudiantes tienden a aprender reproduciendo lo impartido en clases.

- No se utilizan para la solución de las tareas los nexos o relaciones de los contenidos con los programas de otras asignaturas.

En la prueba pedagógica inicial aplicada (anexo 4) arrojó los siguientes resultados:

En la pregunta relacionada con el conocimiento sobre los procesos biológicos que ocurren en el organismo durante el entrenamiento deportivo, y sobre los cuales se basan las leyes y principios del entrenamiento se encuentran 21 estudiantes están evaluados de M para un 84 %.

Alcanzan la calificación de R 2 estudiantes para un 8 % e igual número de estudiantes de B.

En la pregunta sobre las capacidades físicas condicionales 13 estudiantes están evaluados de M para un 52 %, otros 9 estudiantes de R para un 36 % y los 3 restantes de B para un 12 %.

Por último en el dominio de los componentes de la preparación 7 obtuvieron notas de M para un 28 %, encontramos evaluados de R a 9 estudiantes para un 36 %, e igual número de estudiantes aprobó con B completando el otro 36 %. Se observa mayor dificultad en las respuestas de las preguntas 1 y 2.

Teniendo en cuenta los resultados de la guía de observación y la prueba pedagógica inicial se ubican 14 estudiantes con un bajo nivel de aprendizaje representando el 56 %, 8 estudiantes se encuentran en el nivel medio para un 32 % y solo 3 estudiantes se ubican en el nivel alto para un 12 %.

En síntesis las principales limitaciones en el aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo se expresan en:

- No se establecen las relaciones interdisciplinarias en las tareas de forma que el estudiante aprenda a relacionar o entrecruzar los conocimientos y habilidades de las diferentes asignaturas para que pueda integrar hechos, fenómenos y procesos que transcurren en el proceso de entrenamiento deportivo.
- Las tareas no poseen la calidad y complejidad requerida de forma que contribuyan a dejar huellas en el plano del conocimiento, como proceso del pensamiento y modos de actuación por lo que existe una tendencia reproductiva en su realización.
- Insuficiente conocimiento de los contenidos básicos en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

- Poca participación de los estudiantes en el proceso.
- Poca motivación por la materia de estudio.

Teniendo en cuenta los resultados de los instrumentos aplicados, es que se entiende, necesario aplicar tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo que se les imparte a los estudiantes del 4. Año de cultura física en el municipio Jatibonico.

Otro instrumento utilizado fue la guía para el análisis de documentos que permitieron confeccionar las tareas docentes con enfoque interdisciplinario (ver anexo 5).

Se realizó un análisis de los siguientes documentos: Modelo del profesional de la cultura física y el deporte, el plan de estudio de la carrera, orientaciones metodológicas, libro de textos y así como los programas de Bioquímica, Biomecánica, Pedagogía, Psicología, Morfología, Historia de la cultura física, y Computación, para determinar las potencialidades que ofrecen a la búsqueda de nexos entre los saberes de estos programas. Todas estas asignaturas se imparten en el primer, segundo y tercer año de la carrera.

El modelo del profesional de la cultura física y el deporte tiene como fin que:

1. El egresado del plan "D" de Cultura Física tendrá una sólida formación integral y de servicio a la revolución, con valores formados de patriotismo, internacionalismo, responsabilidad ciudadana y profesional, de cooperación y ayuda mutua, de lucha abierta contra el doping y otros vicios en el deporte, de juego limpio, entre otros.
2. Un licenciado con excelentes condiciones ético –morales y competencias profesionales- psicopedagógicas, físicas, científico - investigativas, de trabajo en grupo con una visión integral, crítico reflexiva y transformadora de los procesos y actividades de la Cultura Física en diferentes ámbitos y con sólidos conocimientos y habilidades pedagógico profesionales.
3. El licenciado en Cultura Física es un profesional de perfil amplio capaz de actuar en los diferentes campos de la Cultura Física y con una profundización en una esfera de actuación determinada, en correspondencia con las necesidades socio – políticas y económicas actuales y perspectivas del país y de cada territorio.

Objetivo Educativo:

- Interpretar el proceso y el resultado de su actividad a partir de la concepción materialista dialéctica del mundo, teniendo en cuenta los fundamentos biológicos, psicológicos, económicos sociales, pedagógicos, histórico, político, ideológico, y ambientales que determinan el desarrollo de la Cultura Física con una postura ético-revolucionaria y estética consecuente con los principios de nuestro proyecto social.
- Orientar su conducta diaria y la de sus educandos a partir de una permanente formación física que permita apropiarse de manera activa y continua de los avances de la ciencia y la técnica, manteniendo una actitud creativa, la racionalidad económica, la lucha constante por la calidad de la vida allanando obstáculos objetivos y subjetivos en el marco de la localidad donde presta sus servicios.

Objetivo Instructivo:

El profesional será capaz de:

- Dirigir el proceso docente – educativo en la Cultura Física para los diferentes sectores de la población, de forma independiente y creativa, utilizando el método científico, el conjunto de factores materiales, técnicos, condiciones ambientales y de las particularidades biológicas y sociales de los educandos en correspondencia con las transformaciones del eslabón de base en el sistema de Cultura Física del país.

Del análisis del propio documento se tuvo en cuenta los objetivos generales de la carrera, así como los objetivos por años.

Objetivos de la carrera:

- Formar una sólida conciencia ética y política de la realidad nacional y universal en el profesional de la Cultura Física, desde una perspectiva humanista e histórico – cultural del desarrollo humano y de servicio permanente a la Revolución y a la sociedad, así como una cultura general integral.

- Promover la construcción del conocimiento sobre bases científicas, al aportar los elementos de la teoría del conocimiento y de la Cultura Física en correspondencia con los enfoques médico – biológico, psico-educativo, socio – cultural y ecológico.
- Aportar las herramientas comunicativas, tecnológicas, lógico-matemáticas e investigativas esenciales para el análisis y procesamiento de la información, el proceso de toma de decisiones y la solución de problemas profesionales de la Cultura Física.
- Garantizar la calidad de la formación de habilidades pedagógicas profesionales y las específicas del ejercicio de la profesión en correspondencia con los perfiles de salida de la licenciatura en Cultura Física.

Objetivos generales del 4. Año

Al finalizar el cuarto año de la carrera el egresado debe evidenciar en su actuación que puede planificar, ejecutar y evaluar actividades profilácticas, terapéuticas y recreativas para todas las edades, atendiendo a la diversidad en el entorno de la comunidad, integrando los conocimientos y habilidades adquiridas a través de las asignaturas cursadas e incorporando a su actividad profesional conocimientos prácticos, éticos y de programación sobre el entrenamiento deportivo y la utilización de las reglas y arbitraje técnico tácticos, con un mayor compromiso y responsabilidad en el ejercicio de su futura profesión, y un comportamiento en correspondencia con su función de educador, con las normas de nuestra sociedad socialista y los valores declarados en este modelo.

Teniendo en cuenta la guía de análisis de programa que se encuentra en el Anexo 5 fue posible inferir que:

- En los objetivos generales y específicos aparece la necesidad de establecer relaciones interdisciplinarias. En algunos se expresan finalidades semejantes.
- Existen objetivos que para cumplirse requieren de las relaciones entre los contenidos de los diferentes programas (Bioquímica, Fisiología, Morfología) por ejemplo:

Explicar las características anatomofuncionales de los sistemas de órganos, las relaciones entre ellos y las funciones de los sistemas endocrino y nervioso en la regulación de las funciones corporales, para facilitar la interpretación del funcionamiento

del organismo y los cambios bioadaptativos que se producen como resultado de la realización de actividad física sistemática. (Ver anexo 6)

Es importante que se hiciera también un análisis de las habilidades de carácter intelectual y práctica que coincidían y que permiten establecer las relaciones interdisciplinarias con la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

2.2. Características y requisitos de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario diseñadas.

Para lograr la estimulación para el aprendizaje de los estudiantes, el profesor debe estar preparado para que desarrollen la búsqueda de nuevos conocimientos y en la solución de los problemas que se le presenten. Una vía de lograrlo es a través de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

Algunos autores definen la tarea como *“aquellas actividades que se conciben para realizar por el alumno en la clase y fuera de ésta, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades”*. (Silvestre, M. y Rico, P. 2003: pp.78-79).

En la introducción de la presente investigación se asume como tareas docentes con enfoque interdisciplinario: aquellas que para su solución necesitan contenidos de diferentes asignaturas, facilitando la búsqueda del conocimiento, el dominio de este y la determinación de sus causas y sus relaciones, identificar, ejemplificar, argumentar y su aplicación con la práctica, desarrollando un pensamiento reflexivo que los lleve a encontrar soluciones de las contradicciones que se le presentan entre lo que conocen y lo desconocido, motivándose por la investigación.

Al concebir la idea de proponer tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo nos apoyamos en el reglamento del trabajo docente metodológico del ministerio de educación superior. Resolución No. 210 / 2007 en su artículo 141 en el cual se autoriza al decano de la facultad para aprobar la utilización de tipos de evaluaciones parciales no contempladas en este artículo, siempre que sea necesario por las características de la asignatura.

Al analizar el artículo 136 las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes; al ser utilizada también como una forma de evaluar el aprendizaje en su acción instructiva, ayuda a los estudiantes a crear hábitos de estudios adecuados y favorece el incremento de su actividad cognoscitiva.

En su acción educativa contribuye entre otros aspectos, a desarrollar en los estudiantes la responsabilidad por el estudio, la laboriosidad, la honestidad, la solidaridad, el espíritu crítico y autocrítico, a formarse en el plano volitivo y afectivo, así como a desarrollar su capacidad de autoevaluación sobre sus logros y dificultades en el proceso de aprendizaje.

Por lo que las tareas docentes con enfoque interdisciplinario, unida a su esfuerzo personal, usando todos los elementos que le permitan el despliegue del proceso de redescubrimiento y reconstrucción de los saberes, propiciará mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Las tareas que se presentan en esta tesis se caracterizan por:

La objetividad: por estar concebida a partir del diagnóstico ejecutado a una muestra de los estudiantes del 4. Año de cultura física en el municipio Jatibonico.

El desarrollo: visto en los cambios y las transformaciones que facilitarán un salto cualitativo en mejorar el aprendizaje, un ascenso que permitirá ir de lo simple a lo complejo y un desarrollo continuo mediante la práctica sistemática.

El trabajo en colectivo: como herramienta para mejorar el aprendizaje de los estudiantes en los contenidos de los programas de las asignaturas Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, Bioquímica, Biomecánica, Pedagogía, Psicología y demás, en el intercambio de puntos de vista, relacionar y entrecruzar los conocimientos y habilidades de estas disciplinas.

La flexibilidad: se expresa en las posibilidades de las acciones en las tareas que van desde menor a mayor complejidad en dependencia de las necesidades cognitivas y formativas de los estudiantes.

Aprender a relacionar y entrecruzar los conocimientos: resultando nuevas síntesis e ideas cada vez más totalizadoras de los objetos, fenómenos y procesos del entrenamiento deportivo, así como modo de actuación interdisciplinarios en los estudiantes.

Requisitos de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario

1. Constituyen uno de los aspectos más importantes para reconocer la esencia de los fenómenos y el objeto del problema científico.
2. Demandan de los aportes de otras disciplinas para solucionarlas adecuadamente.
3. Se diseñan para la integración de los saberes y el perfeccionamiento de objeto en su aplicación práctica.
4. Presuponen la integración de los saberes desde la solidez de los conocimientos precedentes y del protagonismo de los participantes.
5. Su fundamental propósito es aprender a relacionar y entrecruzar contenidos y producir conocimientos interdisciplinarios integrados.
6. Involucran a los propios participantes en la detección y solución de problemas, lo que genera un modo de actuación desde bases científicas.

La tarea con enfoque interdisciplinario, más que una vía, es la expresión de la concepción didáctica en que se conjugan aspectos del contenido de varias asignaturas para dar solución a una tarea diseñada especialmente para ello. Deberá estar orientada a la solución de uno o más problemas, teóricos, teórico-prácticos o prácticos que requieran de los contenidos propios del año.

Este tipo de tarea toma su génesis en la asignatura desde la que se orienta y a la cual tributa el resto de las involucradas; tendrá una evaluación única para el estudiante y se registrará en la asignatura desde la cual se orientó la tarea.

El éxito en la realización de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario depende de la planificación, organización de la búsqueda de relaciones de los saberes especializados, expresado en un nuevo conocimiento, en un clima de disciplina, ayuda mutua y participación.

En su realización, tratar de aplicar respuestas conocidas a situaciones nuevas, puede ser fuente de nuevos problemas, al encontrarse que dichas soluciones no dan respuesta a las nuevas situaciones.

En el desarrollo de la tarea con enfoque interdisciplinario es importante responder a las siguientes interrogantes:

1. De lo que ya conozco, ¿qué puedo utilizar?
2. ¿Qué se deriva del nuevo conocimiento?
3. ¿Qué relaciones existen con otros conocimientos?
4. ¿Cómo los aplico a lo que voy a investigar?

En el caso particular de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario, su inclusión como una vía de evaluación sistemática se fundamenta en la necesidad de comprobar los resultados que se obtienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la integración de los contenidos por los estudiantes, a la vez que en la necesidad de favorecer el trabajo cooperado de los mismos y el uso de los recursos educativos de las nuevas tecnologías.

Para su realización se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Esta modalidad de la evaluación sistemática se concibe como un proceso y no como un acto en sí mismo y puede tener un carácter colectivo o de resolución individual, es decir, no constituye una prueba o trabajo de control parcial en tanto, su realización tiene lugar a lo largo de un período de tiempo durante el cual los estudiantes, organizados en equipos o de forma individual y con la ayuda del profesor, realizarán las actividades que sean necesarias para alcanzar el o los objetivos de la tareas planteadas.
- El colectivo de profesores de la asignatura deben planificar las tareas docentes con enfoque interdisciplinario, para lo cual deberán tener en cuenta los objetivos educativos generales, los objetivos del grado y los objetivos de cada una de las asignaturas.
- Todas las tareas docentes con enfoque interdisciplinario se orientan con suficiente tiempo de antelación y el colectivo de profesores de la asignatura y la dirección del centro decidirá la organización de la presentación de sus resultados.
- Los resultados del aprendizaje de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario se evalúan cuantitativamente de forma individual y colectiva,

según sea el caso, así como cualitativamente según la actitud de los estudiantes en el proceso de su realización. La calificación de cada uno de los miembros del equipo se decidirá colectivamente con la intervención del profesor, a partir de una propuesta del propio equipo, que toma en consideración la participación de cada uno de sus miembros en el proceso de realización y presentación de los resultados de la tarea.

Cuando se toman las tareas docentes con enfoque interdisciplinario como centro para mejorar el aprendizaje, se está haciendo referencia a la dirección que debe asumir su aplicación. Estas direcciones pueden ser estudio de un nuevo contenido, aplicación y desarrollo de los conocimientos, hábitos y habilidades, además, de la comprobación de estos.

Al tomar en cuenta la estructura de la actividad cognoscitiva se refiere al conocimiento del carácter que debe asumir la actividad cognoscitiva de los estudiantes, es decir, su relación con los niveles de asimilación del contenido, lo que implica que estas tareas puedan ser del nivel **reproductivo, aplicación y creador**.

Nivel Reproductivo: el estudiante tiene conocimiento del objeto de estudio a través de los procesos de percepción, memoria, pensamiento, lenguaje. Puede explicar el fenómeno en sus aspectos esenciales, es decir el contenido es capaz de repetirlo, transcurriendo a través de la actividad como: narrar, explicar, reconocer, identificar, definir, reproducir en algoritmo.

Nivel de aplicación: el estudiante transfiere el conocimiento adquirido a la solución de ciertos tipos de situación, realiza comparaciones, clasifica, aplica la teoría a la solución de los hechos concretos, establece relaciones de causa y efecto. Esta preparado para saber emplear y resolver situaciones nuevas, para lo que dispone de todos los recursos. Según G. Labarrere y G. Valdivia (2006:97) para la aplicación de los conocimientos, habilidades y hábitos el alumno debe adentrarse individualmente en la tarea, determinar los elementos indispensables de carácter experimental y de cálculo, trazar la idea y el método de resolución de la tarea, resolverla, comprobarla y probar los datos obtenidos.

Nivel de creación: supone no solo la aplicación de los niveles anteriores por parte del estudiante, sino la imaginación creadora en acciones como: identificar problemas o

analizarlo desde otra óptica, resolver una situación problemática de forma individual, aplicando creadoramente los conocimientos adquiridos, combinando técnicas y métodos en el tratamiento del problema, plantea nuevas soluciones para un problema, enfrenta y resuelve situaciones nuevas para los que no dispone de todos los elementos.

Estructura para la orientación de la tarea

Primera etapa (orientación): el docente orienta que va a hacer el estudiante, como será evaluado, además de presentarse los recursos con que va a trabajar (bibliografía, medios informáticos entre otros) sería de la siguiente forma:

- Introducción
- Formulación y orientación de la tarea
- Forma de evaluación
- Recurso con que va a trabajar

Segunda etapa (ejecución): el estudiante va a ejecutar cada una de las actividades orientadas para la realización de la tarea, de la siguiente forma:

- Búsqueda de la información
- Selección de la información, extracción y conservación de la información
- Procesamiento y creación de la información
- Estudio de los contenidos
- Ejercitación interactiva
- Control sobre el desarrollo de la tarea por el profesor

Tercera etapa (control y evaluación) el docente controla el trabajo realizado, para ello se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Podrá realizarse de forma individual y por equipos en dependencia del diagnóstico de sus estudiantes y las características del grupo.
- Cada equipo tendrá un líder encargado de coordinar las acciones para dar solución a las tareas, así como su exposición.

En la evaluación se hará un análisis de las tareas comprobando:

- Si todas las tareas fueron contestadas
- Originalidad de las respuestas
- Calidad del trabajo

- Actitud asumida en su realización
- Participación de cada uno de los miembros en su elaboración
- Utilización adecuada de los recursos
- Exposición del trabajo
- Fluidez al expresar las ideas
- Culminación del trabajo en la fecha convenida

2.3. Presentación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Tarea # 1

Título: Génesis y evolución del entrenamiento deportivo.

Asignaturas que tributan a la tarea: Historia de la cultura física y el deporte

Objetivo: buscar información acerca del origen y evolución del deporte

Bibliografía: Historia de la cultura física y el deporte, colectivo de autores

Teoría metodología del entrenamiento (soporte magnético)

Texto Sociología.

Recomendaciones metodológicas para el docente: Este tipo de tarea propicia, fundamentalmente que los estudiantes dominen aquellos aspectos relacionados con la historia que dieron origen al deporte y a la aparición del entrenamiento deportivo como un proceso.

Para que los estudiantes puedan realizar con éxito esta tarea es importante que antes de su ejecución el docente le oriente el estudio de los contenidos de historia de la cultura física y sociología relacionados con el origen y evolución de actividad física, además, que analicen los diferentes conceptos en la actividad física, así como el rol de la actividad física en las diferentes sociedades imperantes.

La tarea se orientará en la semana 2 y se efectuará la entrega y exposición de la misma en la semana 3, donde corresponde el 1er seminario de tema 1, Se evaluará de forma individual.

1. En épocas antiguas el deporte, muchas veces era privilegio solamente de la clase dominante, mientras que hoy en día es practicado por las masas poblacionales sin

distinción de razas, creencias religiosas, sexo o posición política. Muchas de las facetas que se encuentran hoy en el deporte, tienen su origen en aquellos que fueron practicados por los griegos, por lo cual es de suma importancia que domines.

Para realizar con éxito cualquier trabajo profesional es necesario el dominio de conceptos y terminologías específicas, las cuales fortalecen la comunicación entre los especialistas y permiten educar debidamente a los individuos inmersos en este tipo de actividad.

Consulta las fuentes bibliográficas orientadas y:

- a) Defina los siguientes conceptos: deporte, cultura física, educación física y competencia deportiva.
- b) mencione fecha, país y continente donde surgieron los juegos olímpicos
- c) Cite los eventos deportivos que se llevaban a cabo en: La palestra, el estadio, el hipódromo, y el gimnasio.
- d) Enumere los tipos de organizaciones del deporte que surgen a partir de los juegos olímpicos modernos.

2. Sin dudas la actividad física ha estado presente de una forma u otra en todas las civilizaciones.

- Elabore un párrafo donde caracterice brevemente los períodos de evolución del deporte hasta nuestros días, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: propósito de los juegos, sistemas sociales imperantes y el pensamiento filosófico hacia la actividad física.
- Luego confeccione un mapa donde aparezcan cada una de las ciudades donde se han celebrado estos juegos.
- Emita su criterio sobre el pensamiento filosófico de los griegos y espartanos.
- Sin dudas Barón Pierre de Coubertin es la figura más prominente en el desarrollo de los juegos olímpicos: argumente.

3. El deporte contemporáneo cada vez se hace más exigente y trae consigo efectos secundarios negativos como: ambición exaltada, autoimagen de estrella, ambición maniática de rendimiento, relaciones sociales problemáticas, aprovechamiento por parte de los medios públicos (prensa, TV)

- Desarrolla un debate con tus compañeros de estudio y trabajo, donde intercambies ideas y criterios acerca de esta problemática.

- proponga algunas estrategias que pudieran disminuir estos flagelos en el deporte.

Recomendaciones metodológicas para el docente: se orientará en la semana 4 las tareas 2, 3,4 y 5, las mismas abordan los contenidos del tema 1. Fundamentos Teóricos y metodológicos que sustentan el desarrollo del entrenamiento deportivo se distribuirán las mismas en 4 equipos donde estén presentes estudiantes de alto, medio y bajo nivel de aprendizaje. Para el desarrollo de las tareas los estudiantes deben conocer los principales procesos que ocurren el organismo humano antes, durante y después de la carga de entrenamiento, la influencia de la carga en los órganos y sistemas de órganos, de donde se derivan leyes y principios, así como su importancia en el proceso del entrenamiento deportivo. El docente llevará un control en la realización de las tareas en las semanas 5 y 6, la exposición de los trabajos, su entrega y evaluación se efectuará en el taller de la semana 7, teniendo en cuenta que en la semana 8 corresponde la primera prueba parcial, se utilizará la heteroevaluación donde la exposición clara, fluida y precisa tendrá gran peso en la calificación de cada estudiantes.

Tarea # 2

Título: La carga de entrenamiento y sus efectos

Asignaturas que tributan a la tarea: Bioquímica, Morfología

Objetivo: Analizar los procesos biológicos de adaptación a la actividad física en el deportista.

Bibliografía: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético)

Bioquímica de los Ejercicios físicos, autores: Ricardo Averhoff Ruiz y Marcial León Quevedo, fisiología del ejercicio, respuestas y adaptaciones, autor: David R. Lamb, adaptaciones en el deporte. Autor A .Platonov, anatomía y fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov.

- 1.El profesional de la cultura física y el deporte necesita del conocimiento previo del comportamiento regular del organismo, para luego determinar a través de controles bioquímicos y funcionales los efectos alcanzados después de aplicada una carga de entrenamiento. Teniendo en cuenta lo antes expuesto responda:

a) ¿A qué llamamos carga de entrenamiento?

- b) Mencione las formas en que se manifiesta la carga de entrenamiento
 c) ¿Cuáles son sus componentes?

La carga de entrenamiento influye en los diferentes sistemas del organismo humano como resultado se producen cambios en su estructura y funcionamiento.

Enlace según corresponda:

<u>Sistema de órganos</u>	<u>tipo de carga física</u>
Sistema cardiovascular	Ejercicios de coordinación
Sistema respiratorio	Ejercicios de fuerza
Sistema muscular	Ejercicios de resistencia
Sistema nervioso	

2. Estos cambios desde el punto de vista fisiológico que ocurren en cada uno de estos sistemas (cardiovascular, respiratorio, nervioso, muscular) cuando se aplica una carga de entrenamiento influyen de forma positiva o negativa en el rendimiento y la salud del atleta. Apoyándote en la bibliografía orientada elabore un párrafo donde:

Expliques como ocurren estos cambios en cada uno de los sistemas antes mencionados
 Haz una comparación de cómo influye la carga de entrenamiento en el organismo de un sujeto entrenado y otro no entrenado

3. Como resultado de estos cambios ocurre una respuesta del organismo en busca de adaptarse a la actividad física.

- Confeccione una gráfica donde explique como ocurre este proceso y responda:
 - a) ¿Por qué debemos tener en cuenta estas reacciones del organismo?
 Ejemplifique con un deporte determinado.
- Elabore una actividad física donde estén presentes los componentes de la carga de entrenamiento y los métodos utilizados en la formación de la personalidad.

Tarea # 3

Título: La adaptación a la carga de entrenamiento, su ley y principios

Asignaturas que tributan a la tarea: Bioquímica, Fisiología

Objetivo: Analizar los procesos biológicos de adaptación a la actividad física en el deportista.

Bibliografía: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) Bioquímica de los Ejercicios físicos, autores: Ricardo Averhoff Ruiz y Marcial León Quevedo, fisiología del ejercicio, respuestas y adaptaciones, autor: David R. Lamb, adaptaciones en el deporte. Autor A .Platonov, anatomía y fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov, principios del entrenamiento deportivo, autores: V. Grosser y Ziberman.

1. El Entrenamiento Deportivo no puede concebirse sino como un proceso pedagógico interdisciplinario en el que se integran de manera determinante la experiencia quien dirige el proceso y el nivel de asimilación y de respuesta bioadaptativas de quien lo realiza o ejecuta.

- a) Consulte el diccionario y extraiga el concepto de ley
- b) ¿Cuál es la ley fundamental del entrenamiento deportivo?
- c) ¿Cuáles son los principios biológicos y pedagógicos del entrenamiento deportivo que se derivan de esta ley?

2. Debido a los cambios que ocurren en el organismo después de aplicada una carga de entrenamiento se deriva un proceso de adaptación a la actividad física

- a) ¿por qué ocurre este proceso?
- b) ¿Por qué es importante que el profesional de la cultura física y el deporte tenga conocimiento de este proceso?
- c) Elabore una gráfica donde explique las fases de este proceso en un sujeto entrenado y un sujeto no entrenado

3. En el proceso de entrenamiento deportivo el profesional de la cultura física y el deporte deberá resolver disímiles problemas para el cual deberá estar preparado. Apoyándose en la bibliografía orientada analiza y resuelve la siguiente situación.

Un deportista es sometido a determinadas cargas en un proceso de entrenamiento, en el cual deberá, realizar ejercicios de rapidez (30m x 5 rep), ejercicios de fuerza máxima con pesas (1 a 3 rep) y deberá nadar 400 metros, el pulso de entrenamiento deberá

oscilar entre el 85% y 95% del máximo, antes de iniciar la actividad su entrenador sostuvo una breve charla, donde ambos analizaron cada uno de los componentes de la carga y valoraron la importancia de esta fuerte preparación para su participación en competencias futuras.

- a) Argumente las formas en que se ha manifestado la carga de entrenamiento y las posibles respuestas corporales durante esta actividad.
- b) Haga una valoración crítica de los métodos del entrenamiento deportivo utilizados.
- c) Explique cómo usted aplicaría los principios del entrenamiento deportivo en este ejemplo.

Tarea # 4

Título: La carga de entrenamiento como forma de alcanzar un alto rendimiento.

Asignaturas que tributan a la tarea: Bioquímica, Fisiología.

Objetivo: Analizar los procesos biológicos de adaptación a la actividad física en el deportista.

Bibliografía: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) Bioquímica de los Ejercicios físicos, autores: Ricardo Averhoff Ruiz y Marcial León Quevedo, Fisiología del ejercicio, respuestas y adaptaciones, autor: David R. Lamb, adaptaciones en el deporte. Autor A .Platonov, Anatomía y Fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov, Principios del entrenamiento deportivo, autores: V. Grosser y Ziberman.

1. La Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo han llegado al final de la etapa empírica de su formación, pasando naturalmente para la etapa de las ciencias aplicadas. Su desarrollo actual se basa en el fundamento científico objetivo, corrigiendo los errores del pasado y las diferentes especulaciones y teorías, usando los hechos y las suposiciones dudosas.

Utilizando las fuentes bibliográficas orientadas responda las siguientes preguntas

- a) ¿Qué es el entrenamiento deportivo?
- b) ¿Qué es el sobreentrenamiento?
- c) Mencione la ley que rige el entrenamiento deportivo

d) ¿Cuál es la ciencia que está relacionada directamente con esta ley?

2. Cuando el organismo es sometido a una carga de entrenamiento se rompe la homeostasis. Apóyate en los textos de las ciencias aplicadas y explique este fenómeno

a) ¿Qué sucede cuando se prolonga este fenómeno?

b) Emita su criterio sobre la importancia que tiene para el profesional de la cultura física y el deporte conocer este fenómeno

3. Visite una clase de entrenamiento, terminada esta tenga un conversatorio con sus compañeros, donde intercambien sus criterios e ideas y sobre ejemplos concretos debes responde lo siguiente:

a) Como el profesor llevo a cabo en el proceso de enseñanza los principios biológicos

b) En el supuesto caso de que un deportista presente exceso de lactato acumulado: ¿Qué podemos hacer para que elimine más rápidamente el lactato acumulado y pueda realizar cargas altas de entrenamiento?

c) Elabore un ejemplo en determinado deporte

Tarea # 5

Título: La carga de entrenamiento

Asignaturas que tributan a la tarea: Bioquímica, Fisiología

Objetivo: Analizar los procesos biológicos de adaptación a la actividad física en el deportista.

Bibliografía: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético)

Bioquímica de los Ejercicios físicos, autores: Ricardo Averhoff Ruiz y Marcial León Quevedo, Fisiología del ejercicio, respuestas y adaptaciones, autor: David R. Lamb, adaptaciones en el deporte. Autor A .Platonov, Anatomía y Fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov, Principios del entrenamiento deportivo, autores: V. Grosser y Ziberman.

1. El entrenamiento deportivo es un proceso global que abarca un conjunto de procesos individuales y de medidas, que de forma sistematizada, planificada y de acuerdo con las

leyes de evolución del rendimiento interactúan y dependen entre sí. Por lo que es de suma importancia el dominio de términos empleados en la actividad del músculo.

- Busque y fiche en las fuentes bibliográficas orientadas los siguientes conceptos: entrenamiento deportivo, rendimiento deportivo, forma deportiva, fatiga, sobreentrenamiento, resultado deportiva, carga de entrenamiento.

2. Una vez fichado los conceptos haga una comparación entre ellos y señale que elemento tienen en común

- Interprete el concepto dado por M. Grosser sobre la carga física en 1992.
- Elabore una gráfica donde muestre como se manifiesta este proceso en un jugador de béisbol y un corredor de 20km
- Compare el efecto que produce la carga de entrenamiento en los diferentes sistemas de órganos de ambos deportistas
- Emita su criterio sobre la importancia que tiene el conocer estos aspectos fisiológicos en su actividad como profesional en la cultura física y el deporte

3. Usted siendo el entrenador de un equipo deportivo mantiene una verificación en todas las clases y durante todo el proceso del entrenamiento, en los indicadores de temperatura Corporal, la frecuencia cardiaca, la capacidad pulmonar vital, composición química de la orina, etc, para de esta manera conocer el funcionamiento de sus atletas y poder planificar las cargas que van a recibir durante el proceso. Más adelante en el ciclo de entrenamiento usted por el afán de obtener resultados superiores en sus atletas realiza un aumento de la carga que va de la carga representada en un 30 % de las posibilidades reales de sus atletas a una carga de un 90 o más % , esto le trae como consecuencia que sus atletas comienzan a tener diferentes tipos de lesiones y muchos de ellos comienzan a tener ausencias, y por ende los resultados deportivos decrecen.

a) ¿Qué principios del entrenamiento deportivo usted le está violando?

Justifique su respuesta.

b) ¿Qué importancia tienen las leyes básicas del entrenamiento deportivo en esta situación?

- c) Refiérase al tipo de cargas que usted sometió a sus atletas y justifique las situaciones de lo que les ocurre a sus atletas.

Recomendaciones metodológicas para el docente: las tareas 6,7,8,9 y 10 se sugiere orientarlas en la semana 9, ya que se inicia el tema 2 correspondiente al desarrollo de las capacidades físicas; para la realización de la misma se organizará el grupo en 5 equipos, a los cuales se les asignará las tareas por capacidades físicas.

Para desarrollar las tareas los estudiantes deberán consultar las fuentes bibliográficas orientadas, así como la visita a diferentes áreas deportivas, donde realizarán mediciones, observaciones, entrevistas, también visitarán el laboratorio de computación para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos. Es importante que el docente haga énfasis en la importancia que tiene el conocimiento que aportan las asignaturas interrelacionadas con cada tarea.

Para conocer como marcha la realización de la tarea se realizara un control en las semanas 10y 11, la entrega del trabajo, su exposición y evaluación se efectuará en la semana 12, y al igual que en la tarea anterior se utilizará la heteroevaluación, donde la exposición clara, fluida y precisa tendrá gran peso en la calificación de los estudiantes.

Tarea # 6

Título: La capacidad física de fuerza

Asignaturas que tributan a la tarea: Biomecánica, Morfología.

Objetivo: Caracterizar la capacidad física de Fuerza, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Bibliografía: Fundamentos biometodológicos para el desarrollo de las capacidades físicas, autores: Adalberto Collazo, Joaquín Barrios Y Alfredo Ranzola, Morfología funcional deportiva. Autor: R. Hdez. Corvo, Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) Anatomía y Fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov, Fisiología del ejercicio, respuestas y adaptaciones, autor: David R. Lamb. Biomecánica de los movimientos deportivos, autores. Donskoi y Zatssorski.

1. Antes de proponerse programar un entrenamiento de fuerza es necesario tener claro los conceptos básicos relacionados con la manifestación de la fuerza y su denominación, además de conocer las propiedades de los músculos, tipos de contracciones musculares, etc.

Estos conocimientos deben ser el punto de partida para programar el entrenamiento y saber qué hemos de medir para comprobar los efectos, cómo hemos de medir, cuándo hacerlo y para qué.

- a) Cite cuatro autores estudiados y exponga el concepto emitido por ellos sobre la fuerza.
- b) Mencione los tipos fuerza
- c) Dentro de las capacidades físicas clasificarías a la fuerza como: ____ de movilidad, ____ condicional, ____ Coordinativa

Desde un punto de vista biomecánico podemos realizar evaluaciones de las distintas manifestaciones de fuerza. Para ello se utilizan diferentes equipos como los dinamómetros isocinéticos, las plataformas de fuerza y las plataformas de contacto.

- a) ¿Cuál es la fórmula dada por Isaac Newton para calcular la fuerza desde el punto de vista de la mecánica?

Para el desarrollo de la fuerza existen varios factores que deberás tener en cuenta, por lo que es importante saber de cómo influyen en el organismo, los conocimientos adquiridos en la asignatura de morfología te serán de mucha utilidad, consulta la bibliografía orientada al respecto y :

Ubique según corresponda: **Periféricos, hormonales, nerviosos centrales, energéticos.**

- organizan las influencias de excitación en las motoneuronas y regulan el orden de incorporación al trabajo de los músculos y su coordinación;
- |----- determinan el estado funcional actual de los músculos, así como las características cualitativas de sus propiedades contráctiles, oxidativas y elásticas;
- determinan la magnitud, duración y capacidad de reproducción repetida del efecto mecánico de la contracción de los músculos.

----- regulan la necesidad de aporte energético efectivo en la contracción muscular y que activan la síntesis de proteínas y el desarrollo de los procesos plásticos.

2. Coordina con un entrenador o profesor de educación física para que visites una de sus clases con el objetivo de evaluar el desarrollo de la capacidad fuerza.

Le sugerimos los siguientes pasos:

- Confecciona un modelo de control donde registraras los datos correspondientes de los atletas o alumnos a evaluar y los resultados que se obtendrán.
- Consulte la bibliografía orientada y escoja los tests que se aplicarán.
- Escoja los instrumentos para la medición (cronómetro, cinta de métrica)
- Aplique la prueba. Una vez realizada la prueba remítase al laboratorio de computación procese los resultados obtenidos y evalúelos, apoyándose en la tabla de rendimiento (percentil 90)

Luego de haber estudiado las diferentes fuentes bibliográficas orientadas y responde el siguiente cuestionario:

- a) ¿Qué diferencia existe entre medir y evaluar?
- b) ¿Para qué utilizamos la evaluación?
- c) Emita su criterio sobre su importancia en el entrenamiento deportivo
- d) Si tuvieras que calcular la fuerza relativa ¿Cómo lo harías?
- e) ¿Por qué en la práctica deportiva se le concede tanta importancia a los tipos de contracción muscular?

3. Durante la realización del test observarás que determinados músculos o grupos musculares ejercen una mayor influencia en los movimientos del individuo.

- Confeccione una tabla donde aparezcan los músculos de mayor influencia en cada test, su clasificación, tipo de contracción muscular y su función.
- Elabore tres ejercicios para el desarrollo de la fuerza, dosifíquelos en tiempo o repeticiones, Métodos y medios a utilizar, así como la edad y sexo a quienes serán aplicados.

Tarea # 7

Título: La capacidad física de rapidez

Asignaturas que tributan a la tarea: Biomecánica, Bioquímica, Psicología, Morfología.

Objetivo: Caracterizar la capacidad física Rapidez, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Bibliografía: Psicología del deporte, colectivo de autores rusos, fundamentos Biometodológicos para el desarrollo de las capacidades físicas, autores: Adalberto Collazo, Joaquín Barrios Y Alfredo Ranzola, Morfología Funcional Deportiva. Autor: R. Hdez. Corvo, Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) Anatomía y fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov, Biomecánica de los movimientos deportivos, autores. Donskoi y Zatssorski.

1. Dentro de las capacidades físicas del hombre o de las modalidades en la cual el hombre manifiesta su condicionamiento físico, es sin dudas la rapidez una de las más complejas y de las que aún falta mucho por conocer. Es evidente que este tipo de capacidad humana genera constantemente una alta intensidad de trabajo por lo que es importante que domines los cambios fisiológicos y reacciones bioquímicas que ocurren en el organismo del atleta. En relación con ello complete el siguiente cuadro:

Tipos	Tiempo duración	Sistema energético	Sustrato energético	Pulsaciones por minutos	Métodos

- Marque con una x los factores que son determinantes en el desarrollo de la rapidez
 Procesos nerviosos fuerza rápida de los movimientos Medio ambiente
 estructura ósea fibras musculares rojas movilidad de las articulaciones
 maestría deportiva Cambios bioquímicos Raza.

2. Remítase al laboratorio de computación de nuestro centro, y en el sitio Enciclopedia Encarta, multimedia deportes, página de videos, observe la carrera de rapidez efectuada por el velocista Jesse Owens y responda:

- a) ¿Cuál fue el órgano receptor en la arrancada?

- b)** Mencione las vías nerviosas que permitieron que esta señal llegara al cerebro, y este a su vez emita los impulsos al sistema locomotor para iniciar la carrera
- c)** Explique como ocurre este proceso y que importancia tiene para el desarrollo de la rapidez
- d)** Mencione los tipos sensaciones que experimenta este atleta durante la carrera y desde el punto de vista biomecánico haga un análisis de la ubicación del centro de gravedad del deportista en las diferentes fases de la carrera, ilústrelo por medio de un esquema.

La acción coordinada de los músculos sinergistas, agonistas y antagonistas permiten realizar los ejercicios de rapidez con gran calidad.

- Elabore un párrafo donde explique la función de cada uno de estos tipos de músculos (en las piernas) durante una carrera rápida.

3. Durante una carrera de rapidez (100 metros) ocurre un proceso metabólico para que el atleta recorra una distancia en tan solo 10 segundos.

- Explique como ocurre este proceso teniendo en cuenta el componente energético que utiliza el organismo para esa actividad, así como los procesos nerviosos que se manifiestan.

Visite una escuela primaria, seleccione un grupo de alumnos y aplique algunos de los tests que se utilizan para evaluar el desarrollo de la rapidez de traslación.

- Luego calcule su velocidad de traslación
- Escoja una técnica deportiva
- Proponga un test donde se pueda medir la rapidez de frecuencia en una técnica deportiva determinada
- Recomiende algunos Métodos y medios que utilizarías para ser más efectivo su desarrollo
- Explique en qué deportes lo aplicarías y ¿por qué?

Tarea # 8

Titulo: La capacidad física de resistencia.

Asignaturas que tributan a la tarea: Morfología, Fisiología, Historia de la cultura física.

Objetivo: Caracterizar la capacidad física condicional resistencia, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Bibliografía: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) colectivo de autores encabezado por Mirtha Echevarria.

Morfología Funcional Deportiva. R. Hdez. Corvo. Anatomía y Fisiología humanas, autor: V.G.Tatarinov.

1. La resistencia es considerada como la base de todas las capacidades físicas. En términos de la propia naturaleza del hombre esta es la capacidad que más necesita un ser humano para vivir, sin embargo al comenzar cualquier tipo de entrenamiento se hace necesario crear una base aerobia en el organismo del atleta y esto sólo es posible gracias al desarrollo de la resistencia, que siempre tendrá varios efectos en el organismo.

Consulta la bibliografía orientada donde aparecen los conceptos dados por diferentes autores y responda las siguientes preguntas:

- a) ¿A qué llamamos resistencia?
- b) ¿Qué es la fatiga?
- c) ¿Cuál es el sistema con mayor protagonismo durante el desarrollo de la resistencia?
- d) Mencione el órgano fundamental de este sistema y su función.

2. Cuando nos referimos a la capacidad de resistencia, rápidamente viene a nuestra memoria las fatigosas carreras de maratón.

Basándote en los conocimientos adquiridos en la asignatura historia de la cultura física.

- Haga un relato acerca del origen de la carrera de resistencia llamada maratón y también explique brevemente que sucedió desde el punto de vista fisiológico con el individuo y ¿por qué no sucede hoy en día?

Visite una unidad de entrenamiento en determinado deporte (previa coordinación), donde usted debe:

- Identificar los tipos de resistencia que se necesita desarrollar en ese deporte.
- Comprobar mediante la toma del pulso si se está trabajando en los parámetros establecidos en dependencia del tipo de resistencia que se quiere desarrollar.
- Analizar los parámetros en la tabla de los períodos sensitivos para el desarrollo de las capacidades, teniendo en cuenta la edad y sexo.
- En el caso de no haberse tenido esto en cuenta por parte del entrenador intercambia tus puntos de vista basándote en los materiales de estudio que se te orientaron.
- Por último realice una entrevista al entrenador acerca de los medios, métodos y test que con más frecuencia utiliza para desarrollar y evaluar el desarrollo de la resistencia
- Con la información obtenida en la visita a una unidad de entrenamiento efectúa un conversatorio con tus compañeros de estudio, donde analicen los resultados obtenidos, fomentando en intercambio de ideas y punto de vista.

Basándote en lo que ya conoces responde las siguientes preguntas:

- a) ¿Por qué es importante evaluar en el proceso del entrenamiento deportivo?
- b) ¿Qué distingue esta capacidad de las otras?

Luego elabore un párrafo donde emitas tu criterio sobre las consecuencias que trae para la salud de los atletas el no tener en cuenta los parámetros establecidos en la tabla de periodos sensitivos; haga una valoración crítica de los medios y métodos utilizados por el entrenador, tanto para el desarrollo de la resistencia, como para las habilidades y formación de valores.

También haz una crítica al evento de resistencia conocido como IRONMAN, desde el punto de vista fisiológico, pedagógico y psicológico.

3. Elabore varios ejercicios para desarrollar los distintos tipos de resistencia (diferentes a los estudiados y vistos en clases)

Para ello seleccione algunos métodos y medios no estudiados en clase.

Debes explicar la técnica respiratoria y la importancia que le concede usted durante la ejecución de estos ejercicios de resistencia.

Exponga las consideraciones que usted debe tener en cuenta al aplicar estos ejercicios, en cuáles deportes lo aplicaría y ¿por qué?

Tarea # 9

Título: La capacidad física de flexibilidad

Asignaturas que tributan a la tarea: Morfología funcional deportiva

Objetivo: Caracterizar la capacidad física flexibilidad, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Bibliografía: Morfología funcional deportiva. R. Hdez. Corvo. Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) colectivo de autores encabezado por Mirtha Echevarria. Fundamentos biometodológicos para el desarrollo de las capacidades físicas, autores: Adalberto Collazo, Joaquín Barrios y Alfredo Ranzola, CD la universalización (soporte magnético)

1. Con el entrenamiento frecuente de ejercicios dirigidos al desarrollo de la flexibilidad se producen en el organismo humano una serie de modificaciones que pueden llegar a propiciar determinadas ventajas para la práctica deportiva, pero que además puede ofrecer ciertas desventajas, fundamentalmente cuando se logran excesivos grados de movilidad en una articulación a consecuencia de determinados tipos de ejercicios específicos, por lo que es importante conocer la estructura de las articulaciones, las propiedades de los músculos, tendones y ligamentos.

Para lograr una gran amplitud de movimiento es imprescindible la participación de una o varias articulaciones. Consulta los textos de la asignatura Morfología funcional deportiva.

Responde el siguiente cuestionario:

- a) ¿Qué es una articulación?
- b) Mencione algunas de ellas.
- c) ¿Cómo están constituidas las articulaciones móviles?
- d) Explique las características de la columna vertebral y su función.

Existen varios factores que influyen en el desarrollo de la flexibilidad

Identifícalos marcando con una (x)

___ Ambientales ___ hormonales ___ sexo ___ edad ___ anatómico articular ___ raza
 Confeccione una tabla donde aparezcan los tipos de flexibilidad, métodos y medios para su desarrollo así como los test para su evaluación.

2. Una vez realizada esta primera parte estarás en condiciones de llevar a la práctica lo aprendido hasta aquí.

Visite un área deportiva, seleccione dos o más individuos y utilizando los tests correspondientes mida la amplitud articular en los miembros superiores e inferiores, registre los resultados obtenidos.

Terminado el test compare los resultados, haga una valoración de estos y emita su criterio en cuanto a los factores que influyeron en los diferentes resultados obtenidos.

De un concepto de flexibilidad y explique la diferencia entre movilidad y elasticidad.

Diríjase al laboratorio de computación de nuestro centro; en el sitio Encarta, abra la página deportes; observe varios deportes y aquellos donde más se manifiesta esta capacidad.

a) ¿Qué aspecto distingue a la flexibilidad de las demás capacidades?

b) ¿Cómo llegó a esa conclusión?

c) ¿Por qué la capacidad de flexibilidad no está considerada condicional ni coordinativa?

d) ¿Cuál es la causa por lo que la flexibilidad se debe desarrollar en edades tempranas?

3. Una de las capacidades que más variedad de ejercicios posee para su desarrollo es la flexibilidad por lo que debes de estar en condiciones de:

Elaborar dos ejercicios para la articulación del hombro, la columna vertebral y la cadera.

Dibújelos en una hoja en los planos frontal y sagital.

Analiza las consideraciones que se deben tener en cuenta a la hora de planificar los ejercicios de flexibilidad y responde la siguiente pregunta:

a) ¿En qué parte de la clase ubicarías estos ejercicios y por qué?

b) ¿Qué importancia le concede usted a flexibilidad en la práctica deportiva?

Tarea # 10

Título: Las capacidades coordinativas

Asignaturas que tributan a la tarea: Morfología, Psicología

Objetivo: Caracterizar las capacidades físicas coordinativas, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Bibliografía: Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo (soporte magnético) colectivo de autores encabezado por Mirtha Echevarria.

Morfología Funcional Deportiva. R. Hdez. Corvo, texto de Psicología, colectivo de autores rusos, Biomecánica de los movimientos deportivos, autores. Donskoi y Zatsiorski,

1. El desarrollo de las capacidades coordinativas en el hombre trae como resultado un mejoramiento integral en las facultades para el aprendizaje motor, mientras mayor sea la coordinación motriz general de un sujeto mayores serán las posibilidades de adquirir con más rapidez nuevos movimientos, todo ello viene dado por la experiencia motriz acumulada.

- a) Emita un concepto de capacidades coordinativas estudiadas en clase.
- b) Mencione el sistema del organismo humano más estrechamente relacionado con estas capacidades.
- c) ¿Cuáles son las edades en la cual las capacidades coordinativas alcanzan un desarrollo intensivo.
- Complete el siguiente cuadro sobre la clasificación de las capacidades coordinativas.

generales	especiales	complejas

2. Existen determinados procesos psíquicos que también garantizan el desarrollo de las habilidades motrices deportivas y que tienen una estrecha relación con las capacidades coordinativas. Por lo que debes apoyarte en el texto de Psicología aplicada al deporte para que tengas éxito en la siguiente tarea.

Ejemplo A: Un boxeador antes del combate estudió a su contrincante, puntualizó las particularidades de su estilo y los golpes que el otro utiliza, meditó previamente los movimientos de respuestas más eficaces para parar esos golpes, pero hay una cosa que no sabe: ¿Cuál de los golpes de ataque será aplicado por su adversario en uno u otro momento del combate?

Ejemplo B: Un velocista al prepararse para la arrancada se representa preliminarmente el fin de sus acciones y los medios necesarios para lograrlo: sabe cuál será la señal y la espera de manera consciente, al mismo tiempo sabe con qué movimientos deberá responder a dicha señal, asimiló y elaboró ese movimiento con anticipación.

Analice estos ejemplos y responda:

- a) ¿Cuáles son las capacidades coordinativas que se ponen de manifiesto?
 - b) ¿Qué tipos de estímulos o señales se manifiestan en estos ejemplos
 - c) ¿Cuáles son los órganos receptores de estos estímulos?
 - d) ¿A qué sistema pertenecen estos órganos?
- Dibuja la figura del ejemplo B, donde se observe la ubicación del centro de gravedad en las diferentes fases de la carrera que efectuó, para ello debes apoyarte en el texto de Biomecánica.

3. Remítase al texto de Psicología aplicada al deporte y analiza las particularidades psicológicas y morfológicas de los niños en edad escolar, realiza un conversatorio con tus compañeros de estudio donde compartan sus puntos de vista al respecto.

Los juegos constituyen un excelente medio en las clases de deporte y educación física en estas edades, ya que contribuyen tanto al desarrollo físico como intelectual, perfecciona los procesos de percepción, atención, memoria, pensamiento e imaginación creadora; forman la voluntad y el carácter y educan los sentimientos de amistad y compañerismo.

Teniendo esta premisa debes elaborar un juego que involucre varias capacidades coordinativas y a la vez contribuyan al desarrollo de las cualidades mentales antes mencionadas, así como a la formación de valores. Debes explicar en qué parte del juego le darás salida a cada aspecto señalado.

Luego visita un combinado deportivo o área de educación física (previa coordinación) y ponga en práctica el juego elaborado:

Finalizadas estas tareas estarás en condiciones de elaborar un párrafo donde hagas una valoración de cómo influyen las particularidades psicológicas en el desarrollo de las capacidades coordinativas.

Debes argumentar acerca de la importancia de estas capacidades en la práctica deportiva y por último responde las siguientes preguntas.

- a) ¿y si desarrollamos las capacidades coordinativas al final de la unidad de entrenamiento qué sucede?
- b) ¿Por qué en la edad escolar media (11 - 12 hasta 14 – 15 años) se produce un empeoramiento de las capacidades coordinativas?

Tarea # 11

Título: la planificación en el entrenamiento deportivo

Asignaturas que tributan a la tarea: Pedagogía, Computación

Objetivo: Elaborar un sistema de planificación del entrenamiento deportivo integrando los aspectos de la preparación del deportista.

Bibliografía: Teoría del entrenamiento deportivo, autor D.Harre, Fundamentos del Entrenamiento deportivo de L matveev, Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo de N.G Ozolin, Pedagogía de G. Labarrere y Gladis Valdivia, Pedagogía, selección de lecturas de colectivo de autores.

Recomendaciones metodológicas para el docente: esta tarea corresponde al tercer y último tema, el cual aborda aquellos aspectos relacionados con la planificación del entrenamiento deportivo; se orientará la tarea en la semana 12, y se llevará un control de su realización en la semana 13 y 14. Los trabajos se recogerán en la semana 15, teniendo en cuenta la proximidad de la segunda prueba parcial, se evaluará de forma individual.

Los estudiantes deberán planificar gráficamente los diferentes aspectos de la preparación: periodos, etapas, mesos, micros y unidades de entrenamiento, el docente propiciara la metodología a utilizar en cada caso, así como el uso de la tecnología para estos fines.

1. Una perfecta estructuración del entrenamiento, garantiza no solo la obtención de resultados a nivel mundial, sino además procura asegurar la longevidad deportiva de nuestros atletas, por lo que importante la aplicación de los conocimientos que te aporta la pedagogía y el uso de las técnicas de computación en los diferentes aspectos de la planificación del entrenamiento deportivo.

Como primer paso te recomendamos consultar la bibliografía orientada para que respondas el siguiente cuestionario.

- a) ¿A qué llamamos planificación del entrenamiento deportivo?
- b) Mencione los tipos de planes de entrenamiento que Ud conoce
- c) Enumere los principios pedagógicos, psicológicos y fisiológicos que se deben tener en cuenta a la hora de planificar el entrenamiento deportivo
- d) Cite los niveles de asimilación por lo cual deben transitar los alumnos en el proceso de aprendizaje de las habilidades deportivas
- e) Organice de forma jerárquica la estructura de la planificación del entrenamiento deportivo y explique cada uno de ellos: unidad de entrenamiento, macrociclo, periodo, etapa, microciclo, mesociclo,

2. Visite una unidad de entrenamiento de un entrenador experimentado (previa coordinación) y realice las siguientes actividades:

- Sobre ejemplos concretos demuestre como se llevo a cabo en la enseñanza de las habilidades deportivas los principios didácticos
- Observe en la clase como el profesor evalúa las habilidades deportivas y los conocimientos teóricos de los alumnos
- Evalúe usted también a los alumnos
- Compare su evaluación con la del profesor
- Fundaméntelas
- Partiendo de la conversación con el entrenador, analice cuáles son las vías que él ha utilizado para cohesionar a los alumnos
- Contrapóngalas con las vías que ha elaborado la teoría pedagógica

Terminada la visita con todos los argumentos que posees elabora un párrafo donde des respuesta a las siguientes interrogantes, para ello debes apoyarte en los textos de pedagogía y metodología orientados.

- a) ¿Por qué se plantea que la teoría y metodología del entrenamiento deportivo está considerada una ciencia?
- b) El entrenamiento deportivo es un proceso pedagógico. Argumente tal afirmación.
- c) Explique con un ejemplo concreto cómo aplicarías las reglas básicas de la didáctica en el proceso de entrenamiento deportivo.

3. Para que puedas resolver la siguiente tarea debes consultar las bibliografías de Teoría y Metodología orientadas donde profundices en la metodología utilizada para la elaboración del plan gráfico de un macrociclo de entrenamiento deportivo.

Luego dirígete al laboratorio de computación de nuestro centro y utilizando los programas de computación adecuados haga lo siguiente:

- Elabore el plan gráfico de un macrociclo anual de entrenamiento en el cual debe quedar plasmado: períodos, etapas, mesociclos, microciclos, componentes de la preparación, tests pedagógicos, competencia fundamental, curvas de intensidad y volumen.

2.4. Análisis de los resultados obtenidos.

Durante la aplicación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario se siguió la lógica del proceso investigativo y tuvo como objetivo comprobar en la práctica educativa la efectividad de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

De forma no probabilística intencional se seleccionó como muestra a los 25 estudiantes que conforman el grupo III del 4.año en la sede de cultura física del municipio Jatibonico.

Descripción del pre-experimento pedagógico.

Se realizó el diagnóstico en la primera etapa de las tareas, se aplicaron técnicas de la investigación educativa en función de determinar el nivel de aprendizaje de los estudiantes del 4. Año en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

El diseño del pre-experimento se planificó en las siguientes fases:

Primera fase: Constatación inicial. Se realizó en la primera etapa, donde se aplicaron técnicas e instrumentos de la investigación educativa en función de diagnosticar las

limitaciones en el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Segunda fase: Experimental. Aplicación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo que se les imparte a los estudiantes del 4. Año de cultura física en el municipio Jatibonico.

Tercera fase: Constatación final. Se aplicaron técnicas e instrumentos de la investigación educativa dirigida a comprobar en la práctica educativa la efectividad de tareas docentes con enfoque interdisciplinario dirigidas a mejorar el aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo que se les imparte a los estudiantes del 4. Año de cultura física en el municipio Jatibonico.

Variable independiente: las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

Variable dependiente: Nivel de aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Operacionalización de la variable dependiente:

Dimensión cognitiva: Dominio de los conocimientos sobre la teoría y metodología del entrenamiento.

Indicadores: _ dominio del origen y evolución del entrenamiento deportivo

_Dominio de las principales leyes y principios que rigen el entrenamiento deportivo.

_Dominio de los principales procesos biológicos que ocurren en el entrenamiento deportivo.

_Dominio de los métodos, medios y test utilizados en el entrenamiento deportivo.

_Dominio de los componentes de la planificación.

Indicadores: _Analizar los procesos de adaptación del organismo humano durante el entrenamiento deportivo.

_Caracterizar las capacidades físicas, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Dimensión procedimental: Desarrollo de habilidades.

_Planificar los diferentes aspectos del entrenamiento deportivo.

Dimensión actitudinal: Participación activa y consciente.

Indicadores: _Realización del estudio independiente escrito y participación oral.

_Calidad de las respuestas y su nivel de actualización.

_Disposición a responder las preguntas de la clase.

_Aplicación a situaciones nuevas de conocimientos ya recibidos.

_Aportan algo nuevo a la clase.

_Muestra de interés y motivación por la materia de estudio.

Evaluación de indicadores y dimensiones en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Para evaluar el nivel de aprendizaje en los contenidos de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo se establecen niveles integradores de las tres dimensiones y se asume el criterio siguiente:

Para el análisis de cada dimensión se asignan valores entre 1 y 3 de la siguiente manera, el valor 1 indica (M) bajo, el valor 2 (R) medio y el valor 3 (B) alto

Nivel 3 (alto): El estudiante tiene un adecuado nivel de aprendizaje en los contenidos cuando está evaluado de (B) bien en todos los indicadores de dos dimensiones analizadas.

Nivel 2 (medio): El estudiante tiene un nivel medio de aprendizaje en los contenidos cuando está evaluado de regular (R) en dos de las dimensiones analizadas o una dimensión (B) bien y otra(R) regular.

Nivel 1 (bajo): El estudiante tiene un nivel bajo de aprendizaje en los contenidos cuando está evaluado de (M) mal en dos dimensiones analizadas o tiene una dimensión evaluada de regular (R) y otra de (M) mal.

2.4.1. Análisis de los resultados en la aplicación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

Para la aplicación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario se ubicaron los estudiantes en los distintos niveles teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el diagnóstico.

Donde 3 estudiantes se encuentran en el nivel alto representando el 12%, 8 estudiantes en el nivel medio para un 32% y 14 en el nivel bajo lo que representa el 56%.

En la semana del 2 al 7 de febrero se orientó la tarea 1 que tiene como objetivo buscar información acerca del origen y evolución del deporte en diferentes fuentes bibliográficas, dejando de margen para su solución 7 días, de la que resultó que en el nivel alto existe un 100% de aprobados con evaluación de B es decir los 3 estudiantes alcanzaron la máxima calificación, por otro lado, en el nivel medio existe un 87,5 % de aprobados donde 5 estudiantes están evaluados de B, 2 de R y 1 de M, en el nivel bajo hubo un 85,7 de aprobados en el cual 2 estudiantes aprobaron con B, 10 estudiantes con R y 2 estudiantes obtuvieron M.

En la del 16 al 21 de febrero se orientó las tareas 2, 3,4 y 5, la cual tuvo como objetivo analizar los procesos biológicos que ocurren en el deportista durante la actividad física, donde se dio un margen de 15 días para su solución, mostrándose como resultado que en el nivel alto existe un 100% de aprobados, donde los 3 estudiantes se evalúan de B, sin embargo en el nivel medio coincide con el resultado anterior para un 87,5 %. En el nivel bajo 11 estudiantes fueron evaluados de R y 3 estudiantes fueron evaluados de mal para un 78,5 %.

En resumen los estudiantes del nivel bajo presentaron dificultades en los contenidos relacionados con los procesos biológicos durante la práctica deportiva, en el nivel medio no hubo cambios significativos, sin embargo se mantuvieron con resultados satisfactorios los del nivel alto.

En la semana del 2 al 7 de marzo, se orientó las tareas 6,7,8,9 y 10 correspondiente al segundo tema desarrollo físico motor, cuyo objetivo es caracterizar la capacidades físicas, los medios y métodos más importantes para su desarrollo así como los test que permiten su evaluación.

Se conformaron equipos para la realización de cada tarea, dejando de margen 15 días para su solución, donde se obtuvo en el nivel alto un 100% de aprobados, con 2 estudiantes evaluados de B y 1 de R, mientras que en el nivel medio existe un 100% de aprobados donde 5 estudiantes están evaluados de B y 3 evaluados de R, y del nivel bajo fue el 92,85% de aprobados. Donde 3 estudiantes fueron evaluados de B, 10 de R y 1 de mal. Observándose avances significativos en los tres niveles y un mayor compromiso y disposición al realizar las tareas.

En la semana del 30 de marzo al 4 de abril se orienta la tarea 11 correspondiente al tercer tema planificación del entrenamiento, el cual tiene como objetivo planificar los diferentes aspectos del proceso de entrenamiento deportivo (,microciclos, mesociclos,

unidad de entrenamiento) que les permitirá estructurar un macrociclo de entrenamiento deportivo, se orientó la tarea con un margen de 15 días para su realización, se logró un 100% de aprobados en el primer nivel con estudiantes los 3 estudiantes evaluados de B, en el segundo nivel un 100% de aprobados pero con 6 estudiantes evaluados de B y 2 de R, en el tercer nivel se obtuvo un 92,85% de aprobados, donde 5 estudiantes fueron evaluados de B, 8 de R, pero 1 estudiante fue evaluado de M.

Resultados de la guía de observación en la etapa final

Culminada la aplicación de las tareas descritas dirigidas a mejorar el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo se observaron 8 clases (ver tabla 3 en el Anexo 2) , se entiende oportuno señalar que se evidencia una evolución significativa en cada uno de los indicadores observados, resaltando grandemente la realización del estudio independiente, la calidad de las respuestas y su nivel de actualización, la disposición a responder, la aplicación en situaciones nuevas teniendo en cuenta conocimientos ya recibidos, finalmente se observó un ascenso de la motivación e interés por la asignatura.

Como se puede observar 2 estudiantes participaron entre 1 y 4 veces para un 8% del total de la muestra con calificación de la muestra como bajo, por otra parte 15 estudiantes participaron entre 5 y 6 veces, considerando su nivel de aprendizaje como alto para un 60% y 8 estudiantes de nivel medio para un 32%.

Análisis de los resultados de la prueba pedagógica final

En la semana del 20 al 25 de abril se efectuó la prueba pedagógica final (ver anexo 7) con el objetivo de medir el nivel de conocimiento alcanzado por los estudiantes en el aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo después de haber sido aplicada las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

En los indicadores relacionados con los procesos biológicos que ocurren en el organismo durante la actividad física, de donde se derivan las leyes y principios del entrenamiento deportivo 23 estudiantes están evaluados de B, para un 92 %, ninguno se evalúa de R, y 2 estudiantes obtuvieron mal para un 8%.

En los indicadores relacionados con la caracterización de las capacidades físicas, 24 estudiantes obtuvieron evaluación de B, para un 96%, y 1 de R para un 6%.

En los indicadores relacionados con la planificación del entrenamiento deportivo, 21 estudiantes obtuvieron evaluación de B, para un 84%, 3 estudiantes de R, para un 12%, y solo 1 obtuvo M, para un 4%.

De forma general 15 estudiantes resultaron evaluados de B, para un 60% 8 de ellos con evaluación de R, para un 32% y solo 2 estudiantes resultaron evaluados de M, para un 8%. Los resultados por indicadores y general aparecen reflejados en las tablas unidimensionales del anexo 7.

Para evaluar el nivel de aprendizaje de los contenidos, se establecen niveles integradores de las tres dimensiones, obteniéndose como resultado que 15 estudiantes están en el nivel 3 (alto) para un 60%, tienen un adecuado nivel de aprendizaje en los contenidos, cuando están evaluados de (B) en todos los indicadores de las tres dimensiones analizadas.

En el nivel 2 (medio) se ubican 8 estudiantes lo que representa el 32%, tienen un nivel medio cuando están evaluados de regular (R) en dos de los indicadores de las dimensiones analizadas o una dimensión (B) bien y otra(R) regular.

Se encuentran 2 estudiantes en el nivel 1(bajo) para un 8%, es decir evaluados de (M) mal en dos de las dimensiones analizadas o tienen una dimensión evaluada de regular (R) y otra de (M) mal.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la guía de observación y prueba pedagógica final se aprecian avances significativos en el aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo en cada uno de los indicadores descritos.

En el gráfico de barra (ver anexo 8) se ilustra que los estudiantes alcanzan mejores resultados en el pos-test que en el pre-test, esto confirma la efectividad de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario en el proceso de aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo que se les imparte a los estudiantes del 4. Año de cultura física en el municipio Jatibonico.

Conclusiones

Al Concluir la investigación y obtener los resultados descritos se arribó a las siguientes conclusiones:

1. En la investigación desarrollada se asume como sustento teórico los distintos momentos del desarrollo histórico del aprendizaje y su aplicación en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, cuyos aspectos iniciales se ubican en los primeros pedagogos cubanos, transitan por la filosofía marxista con la aplicación de sus principales principios, y culminan en la concepción actual integradora que permite formar al hombre en la sociedad actual y futura que se requiere.
2. Los resultados del diagnóstico realizado evidencian limitaciones en el aprendizaje de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, ya que presentan dificultades con el dominio de los contenidos, así como actitudes preocupantes en el proceso de aprendizaje.
3. Las tareas docentes con enfoque interdisciplinario diseñadas, con el propósito de mejorar el aprendizaje de los estudiantes de cultura física en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, se caracterizan por la objetividad, el desarrollo, el trabajo en colectivo, la flexibilidad y la capacidad evaluativa. Incluye un estudio de los programas de las diferentes asignaturas para determinar las potencialidades que ofrecen en la búsqueda de nexos con los contenidos de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo, se infiere que en los objetivos generales aparece la necesidad de establecer relaciones interdisciplinarias.
4. La validación de las tareas docentes con enfoque interdisciplinario mediante un pre experimento pedagógico en un grupo de estudiantes del 4. Año en la sede de cultura física del municipio Jatibonico, permitió valorar la efectividad de la misma a partir de los elementos estadísticos utilizados, lo que permite apreciar que en el postest son superiores los resultados alcanzados en el aprendizaje de los contenidos de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo.

Recomendaciones

Se propone seguir profundizando en esta temática de la cual pudiera derivarse otras propuestas de tareas docentes con enfoque interdisciplinario cuya finalidad es aprender a que se entrecrucen y relacionen los contenidos de las diferentes asignaturas en aras de mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Bibliografía

1. Álvarez de Zayas, C. (1999). *La Escuela en la vida*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
2. Álvarez Pérez, M. (2003). *La interdisciplinariedad en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias*. Congreso Internacional Pedagogía 2003. La Habana.
3. Arias kuri, M. P. (2006). *Práctica Docente*, Universidad Cristóbal Colón, Veracruz, México.
4. Bermúdez Morris, R. y Pérez Martín, L. M. (2004). *Aprendizaje Formativo y Crecimiento Personal*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
5. Bermúdez Morris, R. y Rodríguez M. (1996). (1996). *Teoría y metodología del Aprendizaje*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
6. Castellanos Simons., D. (2002). *Aprender y Enseñar en la Escuela*. la Habana, Editorial Pueblo y Educación.
7. Castellanos Simons, D. y otros (2003). *Curso 16.Educación, Aprendizaje y Desarrollo*. Formato digital.
8. Coca Lobato, M. del C. (2008). *Tareas Interdisciplinarias dirigidas a mejorar el aprendizaje de la Biología*. Tesis en opción al título académico de master en ciencias de la educación. Sancti Spíritus.
9. Colectivo de Autores Rusos. (2006). *Psicología del Deporte*. La Habana, Editorial Deportes.
10. Colectivo de autores. (2002). *Compendio de Pedagogía*. la Habana, Editorial Pueblo y Educación.
11. Chávez Rodríguez, J. A. (1984). *Bosquejo histórico de las ideas educativas en Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
12. Echevarria Urdaneta, Mirtha y Otros. (2006). *Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo*. Formato digital.

13. Fiallo Rodríguez, J. (1996). *Las Relaciones Intermaterias: Una vía para Incrementar la Calidad de la Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
14. Fiallo Rodríguez, J. (2001). *La interdisciplinariedad en el currículo: ¿utopía o realidad? Formato digital*.
15. Labarrere, G. y Valdivia Pairol, G. (1988). *Pedagogía*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
16. López Rodríguez, A. (2006). *El Proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Educación Física*. La Habana, Editorial Deportes.
17. Rico Montero, P. (2003). *La zona de desarrollo próximo, procedimientos y tareas de aprendizaje*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
18. Rico Montero, P. y Silvestre M. (2002). *Proceso de Enseñanza-Aprendizaje; Breve Referencia del Estado Actual del Problema, Compendio de Pedagogía*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
19. Rico Montero, P. (2002). *Algunas Características de la Actividad de Aprendizaje y del Desarrollo Intelectual de los Alumnos*. En Compendio de Pedagogía. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.
20. Rodríguez Álvarez, M. y otros. (2008). *Pedagogía selección de lecturas*. La Habana, Editorial Deportes, C. Habana, Cuba.
21. Sánchez Iniesta, T. (1994). *La Interdisciplinariedad como una forma de organizar el proceso de enseñanza – aprendizaje*. Soporte digital.
22. Silvestre M. y Zilberstein T. (2002). *Hacia una Didáctica Desarrolladora*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
23. Talízina, N. F. (1992). *La Formación de la Actividad Cognoscitiva en los Escolares*. México: Ángeles Editores.
24. Terry Rodríguez, C. E. y Mena Zepeda, M. G. (2001). *La Relación Interdisciplinaria en la Disciplina Didáctica de la Educación Física*. Revista digital *efodeportes.com*. Año-7 N 41. Buenos Aires.
25. Valdés, Marta. (2005). *Tareas docentes con enfoque interdisciplinario para la formación laboral de los alumnos en la secundaria básica*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. (2007). *Reglamento del Trabajo Docente Metodológico. Resolución No. 210.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. Plan de estudio "d". *Programa metodológico de la carrera Licenciatura en Cultura Física.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Pedagogía*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Psicología del Deporte.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Biomecánica.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Bioquímica.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Morfología.*

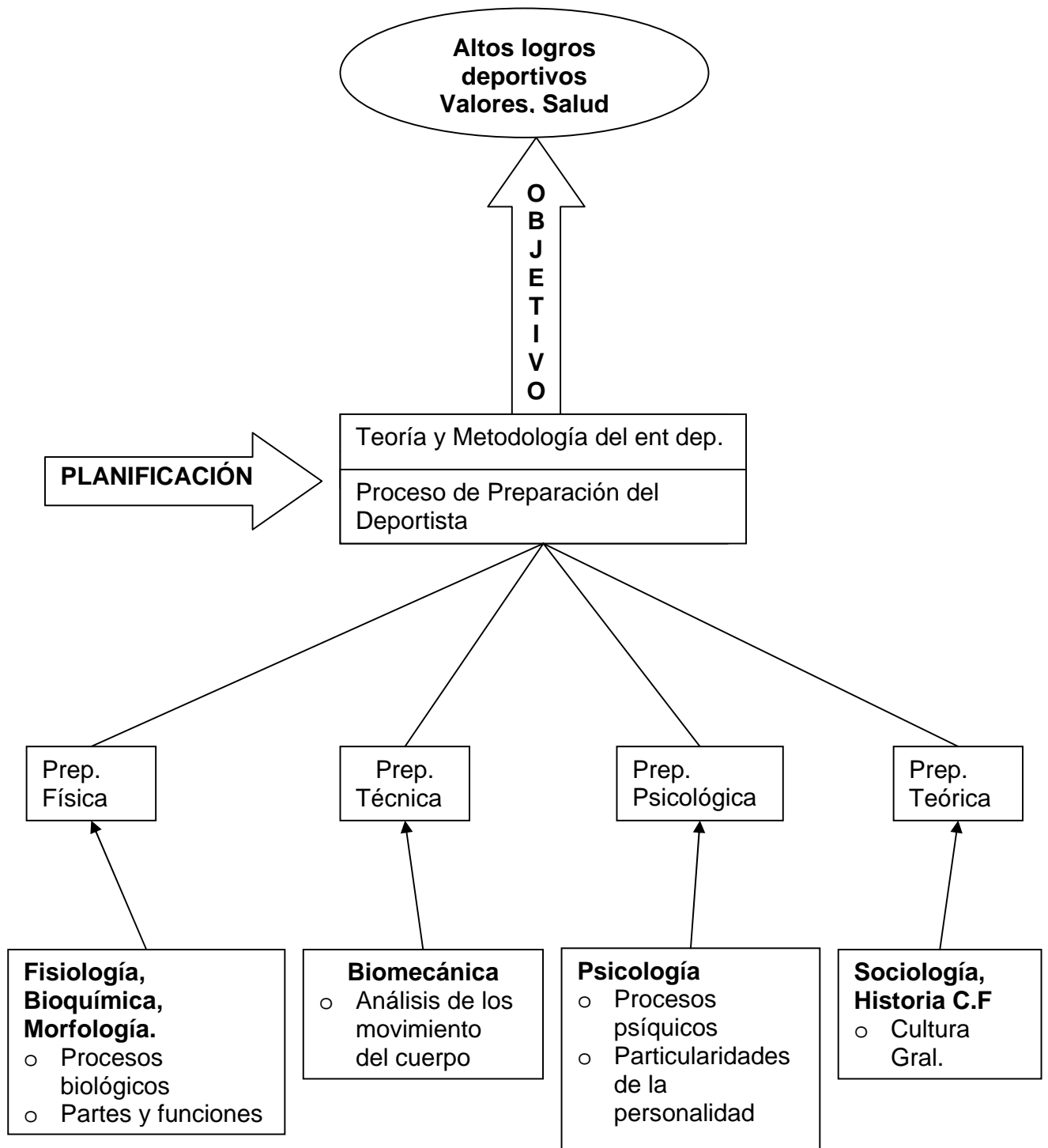
_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Historia de la Cultura Física.*

_____ Cuba. Ministerio de Educación Superior. *Programa de la Asignatura Computación.*

Anexos

Anexo 1

Carácter interdisciplinario de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo



Anexo 2

Guía de Observación

Objetivo: Comprobar a través de las clases en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo el comportamiento de los estudiantes; sobre la base de su participación activa y consciente durante el proceso.

Indicadores observados:

- A. Realización del estudio independiente escrito y participación oral.
- B. Calidad de las respuestas y su nivel de actualización.
- C. Disposición a responder las preguntas de la clase.
- D. Aplicación a situaciones nuevas de conocimientos ya recibidos.
- E. Aportan algo nuevo a la clase.
- F. Muestra de interés y motivación por la materia de estudio.

Índice para evaluar la guía de observación:

Considerar el promedio de las participaciones en las 8 clases observadas, (por indicadores establecidos para cada clase) a partir de la siguiente clave:

Indicadores a evaluar: 6	Nivel de aprendizaje
Cumplimiento de 1 – 2	Bajo (mal)
Cumplimiento de 3 – 4	Medio (regular)
Cumplimiento de 5 – 6	Alto (bien)

Continuación de anexo 2

A partir de la evaluación en las 8 clases observadas se establece estado de equivalencia para el análisis cualitativo del fenómeno.

Tabla 1. Escala para evaluar el comportamiento de los estudiantes en el aprendizaje.

Rango de participación	Participación activa y consciente	Evaluación
Cumplimiento 1 – 2	Pasivo	Mal (M)
Cumplimiento 3 – 4	Moderado	Regular (R)
Cumplimiento 5 - 6	Activo	Bien (B)

Tabla 2. Distribución de frecuencias resultantes de la observación en la etapa inicial.

Participaciones.	frecuencia Absoluta	frecuencia relativa %
1 – 2	14	56
3 – 4	8	32
5 – 6	3	12
total	25	100

Tabla 3. Distribución de frecuencias resultantes de la observación en la etapa final.

Participaciones.	frecuencia Absoluta	frecuencia relativa %
1 – 2	2	8
3 – 4	8	32
5 – 6	15	60
total	25	100

Anexo 3

Título: Encuesta para ser aplicada a los estudiantes

Objetivo: Conocer la opinión de los estudiantes sobre el aprendizaje en la asignatura teoría y metodología del entrenamiento deportivo a través de las tareas.

Atención: La encuesta que a continuación se presenta tiene carácter individual y anónimo. Es necesario que responda con la mayor sinceridad y veracidad posible.

Cuestionario:

1) ¿Dónde le orientan sus profesores buscar información para la solución de las tareas en la asignatura TMED?

2) ¿En las tareas que se les orienta en la asignatura TMED tienen que vincular los contenidos de otras asignaturas?

sí no a veces

3) ¿En las tareas que se les orienta en la asignatura TMED los profesores parten del conocimiento conocido a lo desconocido?

sí no a veces

4) ¿En las tareas que se les orienta en la asignatura TMED deben vincularlas con la práctica deportiva? (Visitar áreas deportivas, entrevistas a entrenadores, realizar observaciones y mediciones, etc.)

sí no a veces

Anexo 4

Prueba pedagógica inicial

Objetivo: Evaluar a través de preguntas de conocimientos aspectos que garanticen los fundamentos para el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo que sirven como parámetros para medir el mismo.

Actividades:

1. Marque con una (x) el fenómeno biológico que constituye la ley básica del entrenamiento deportivo

sobreentrenamiento adaptación hipertrofia muscular

a) mencione los dos procesos que ocurren en el organismo para que se cumpla esta ley

2. Enlace las capacidades del tipo condicional:

Capacidades

Clasificación

- | | |
|----------------|--|
| ▪ coordinación | <input type="checkbox"/> condicional |
| ▪ resistencia | |
| ▪ flexibilidad | <input type="checkbox"/> coordinativas |
| ▪ agilidad | |
| ▪ rapidez | <input type="checkbox"/> de movilidad |
| ▪ fuerza | |
| ▪ equilibrio | |

3. Mencione los períodos y etapas en que se divide el macrociclo de entrenamiento deportivo.

Continuación de anexo 4

Claves para evaluar las preguntas

1. En esta pregunta el estudiante debe marcar la adaptación y mencionar los procesos de supercompensación y homeostasis

- aprueba con 5 ptos si marca la adaptación y menciona los procesos de homeostasis y supercompensación
- aprueba con 4 ptos si marca la adaptación y menciona uno de los procesos
- aprueba con 3 ptos si marca la adaptación
- desaprueba con 2 ptos si no marca la ley de adaptación

2. En esta pregunta el estudiante debe marcar con una (x) las capacidades físicas condicionales: fuerza, rapidez y resistencia

- aprueba con 5 ptos si enlaza correctamente los tres tipos de capacidades condicionales.
- aprueba con 4 ptos si enlaza correctamente dos de las capacidades.
- aprueba con 3 ptos si enlaza correctamente una de las capacidades.
- desaprueba con 2 ptos si no enlaza correctamente ninguna de las capacidades físicas condicionales

3. En esta pregunta el estudiante debe mencionar los períodos: preparatorios, competitivo y de tránsito, y las etapas general, especial, competitiva y de tránsito.

- aprueba con 5 ptos si menciona los tres períodos y las cuatro etapas
- aprueba con 4 ptos si menciona dos períodos y dos etapas
- aprueba con 3 puntos si menciona uno de los períodos y una de las etapas
- desaprueba con 2 ptos si no responde ninguno de los períodos y etapas

Clave de evaluación general de la prueba

2. _ 5, 2,2 - 4, 2,2 - 3, 2,2 - 2,2,2 3. _5,5,2 - 5,4,2 - 5,3,3 - 5,3,2 - 4,4,2 - 4,3,3 - 3,3,3 - 3,3,2
4. _ 5,5,3 - 5,4,4 - 5,4,3 - 4,4,4 - 4,4,3 5. _5, 5,5 5, 5,4

Continuación de anexo 4

Tabla 4. Resultados por indicadores en la prueba pedagógica inicial

Indicadores	B	%	R	%	M	%
Dominio de los principios y leyes del entrenamiento deportivo	21	84	2	8	2	8
Dominio de las capacidades físicas condicionales	13	52	9	36	3	12
Dominio de los componentes en la planificación del entrenamiento	7	28	9	36	9	36

Tabla 5. Resultado general de la prueba pedagógica inicial.

Categorías	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Bien	3	12 %
regular	8	32 %
Mal	14	56 %
Total	25	100%

Anexo 5

Guía para el análisis de los documentos

Programas de las asignaturas: Bioquímica, Biomecánica, Psicología, Morfología, Pedagogía y Computación en la carrera de Cultura física.

- Objetivos generales del año
- Objetivo general de las asignaturas
- Contenido de las asignaturas (sistema de conocimientos, sistema de habilidades, sistema de valores)
- Indicaciones metodológicas generales
- Objetivos específicos de las asignaturas
- Objetivos por temas
- Indicaciones metodológicas por temas

Libros de texto, guías y cuadernos de estudios.

- Complejidad de las tareas
- Repercusión de las tareas en los sistemas de clases de las asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo
- Número y calidad de las mismas
- Cantidad y actualidad de las fuentes bibliográficas a consultar

Anexo 6

Relación de los objetivos de la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo con otras asignaturas.

Teoría y Metodología	Bioquímica	Morfología
. Analizar los procesos de adaptación del organismo humano durante la actividad física	Interpretar las diferentes transformaciones bioquímicas que se producen en el organismo como respuestas adaptativas al ejercicio físico sistemático haciendo uso de la información científica, la observación, métodos y técnicas propias de la asignatura.	Describir las células, tejidos, órganos, sistemas y el organismo, enfatizando en los componentes y funciones generales de cada uno, para facilitar la comprensión de los procesos fisiológicos que tienen lugar en el organismo para mantener la homeostasis

Teoría y Metodología	Pedagogía	Psicología
----------------------	-----------	------------

<p>Planificar los aspectos que integran el proceso de preparación del deportista.</p>	<p>Fundamentar pedagógicamente el proceso enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta las leyes que lo rigen, significando el mismo como un todo, a la luz del Enfoque Histórico Cultural y de la Actividad, para lograr un mejor desempeño profesional y ético acorde al papel del profesor de Educación Física como formador integral de las nuevas generaciones.</p>	<p>Valorar las particularidades psicológicas de la actividad cognitiva-afectiva, así como de las formaciones psicológicas de la personalidad, a través de las cuales se expresa la autorregulación del comportamiento de los participantes en las actividades físico-deportivas.</p>
---	--	--

Continuación de anexo 6

Anexo 7

Prueba pedagógica final

Objetivo: Medir el nivel de conocimientos alcanzados por los estudiantes en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo después de aplicada las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

Actividades:

1. Explique el fenómeno de la supercompensación
 - a) ¿Qué ley se pone de manifiesto?
 - b) Mencione algunos de los principios del entrenamiento deportivo que se derivan de este fenómeno.
 - c) ¿Qué importancia tiene este fenómeno en el proceso de entrenamiento deportivo?

2. Mencione las capacidades físicas que se necesitan desarrollar en el entrenamiento deportivo.
 - a) Clasifíquelas
 - b) ¿Qué Métodos y medios utilizarías para su desarrollo?
 - c) Haga Mención de un test que utilizarías para evaluar una de las capacidades físicas.

3. ¿Cuáles son los componentes que integran la planificación de un macrociclo de entrenamiento?
 - a) ordénelos jerárquicamente.

Continuación de anexo 7

Tabla 6. Resultados de la prueba pedagógica final por indicadores

Indicadores	B	%	R	%	M	%
Dominio de los principios y leyes del entrenamiento deportivo	23	92	–	–	2	8
Caracterizar las capacidades físicas, Métodos y medios para su desarrollo, así como los test para su evaluación	24	96	1	4	–	–
Dominio de los componentes de la planificación del entrenamiento deportivo	21	84	3	12	1	4

Tabla 7. Resultado general de la prueba pedagógica final

Categorías	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Bien	15	60 %
Regular	8	32%
Mal	2	8%
Total	25	100%

Anexo 8

Barras comparativas del nivel de aprendizaje en la asignatura Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo antes y después de aplicadas las tareas docentes con enfoque interdisciplinario.

