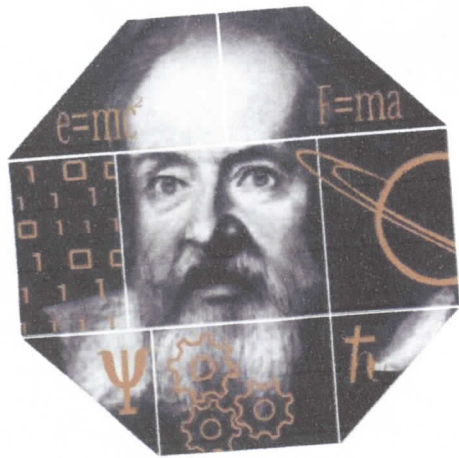


Licenciatura en Gestión de Entidades Deportivas



UNIVERSIDAD

*Galileo*

Guatemala, C. A.

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL  
DEPORTE

Licenciatura en Gestión de Entidades Deportivas

**“Propuesta de Pensum de Estudios  
para Entrenadores de Balonmano”**

**Jorge Eduardo Minera Díaz**  
**Carné: 20044919**

Ciudad de Guatemala, Marzo de 2012

---

Propuesta de Pensum de Estudios para Entrenadores de Balonmano

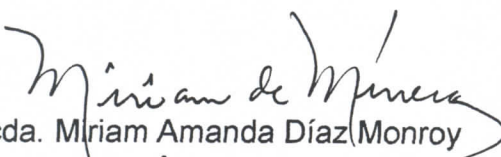
Ciudad de Guatemala,  
15 de febrero 2012

Licenciado  
Sergio Arnoldo Camargo Muralles  
Decano de la Facultad de Ciencia y Tecnología del Deporte  
Universidad Galileo.

Distinguido Licenciado Camargo Muralles:

De manera respetuosa me dirijo a usted para informarle que la tesis: **PROPUESTA DE PENSUM DE ESTUDIOS PARA ENTRENADORES DE BALONMANO**, del estudiante **Jorge Eduardo Minera Díaz**, con número de carné **20044919**, presentado previo a optar el grado académico de **Licenciado en Gestión de Entidades Deportivas**, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente,

  
Licda. Miriam Amanda Díaz Monroy  
Asesora  
Colegiado No. 4,044

Ciudad de Guatemala,  
15 de febrero 2012

Licenciado  
Sergio Arnoldo Camargo Muralles  
Decano de la Facultad de Ciencia y Tecnología del Deporte  
Universidad Galileo.

Distinguido Licenciado Camargo Muralles:

De manera respetuosa me dirijo a usted para informarle que la tesis: *PROPUESTA DE PENSUM DE ESTUDIOS PARA ENTRENADORES DE BALONMANO*, del estudiante **Jorge Eduardo Minera Díaz**, con número de carné **20044913**, presentado previo a optar el grado académico de **Licenciado en Gestión de Entidades Deportivas**, ha sido objeto de revisión gramatical y estilística, por lo que puede continuar con el trámite de graduación.

Atentamente,



Ing. Leonel Alberto Enríquez Díaz  
Asesor  
Colegiado No.9684

## DEDICATORIA

A mi madre:

Licenciada Miriam Amanda Díaz Monroy de Minera

Porque creyó en mí y porque me sacó adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ella, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvo impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que siente por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ti, por lo que vales, porque admiro tu fortaleza y por lo que has hecho de mí.

A mi hermana:

Arquitecta Miriam Haydee Minera Díaz de Bocaletti

Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

A ambas por contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional. Todas las palabras del mundo no me bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

A mi padre: Doctor Jorge Alberto Minera Castillo

Que mi triunfo sea una corona de flores sobre su tumba

A TODA MI FAMILIA

Que me ha acompañado durante mi existencia.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

Por ser mi guía, mi luz y acompañante. y por darme sabiduría e inteligencia en todo momento de mi vida.

### **A MIS PADRES**

Por su paciencia, apoyo, esfuerzos, sacrificios, desvelos y sabios consejos.

### **A MI HERMANA**

Por su apoyo y gran cariño

### **A LOS CATEDRATICOS DE LA FACULTAD CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL DEPORTE.- FACTEDE**

Por su amistad y esmero en la formación de nuevos profesionales en especial al Licenciado Roberto Corzo por sus consejos y su apoyo incondicional.

### **AL COMITÉ OLIMPICO GUATEMALTECO**

Por su colaboración en mi continua preparación deportiva y profesional.

### **A LA FEDERACION NACIONAL DEPORTIVA DE BALONMANO**

Por su colaboración en la practica de mi deporte.

### **A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO**

Gracias por su amistad, apoyo, colaboración y confianza especialmente a Claudio Solís, Damaris Aldana, Eduardo Montenegro, Angel Hernández.

### **A MIS COMPAÑEROS DE BALONMANO DE SODEGUA**

Especialmente a Leonel Enriquez, Gustavo Samayoa, Edwin Garrido, Luis Paredes, Carlos Alvarez, Sergio Urrutia, Luis Luna y Alvaro Gonzalez.

**INDICE**

<b>INTRODUCCION</b>	<b>i</b>
<b>I. CAPITULO I</b>	<b>1</b>
Marco Metodologico	1
A. Planteamiento del problema	1
1. Alcances y Limites	1
a. Ámbito Geográfico	1
b. Ámbito Institucional	1
c. Ámbito Personal	1
B. Objetivos	2
1. General.	2
2. Específicos.	2
3. Justificación	2
<b>II. CAPITULO II</b>	<b>4</b>
A. Antecedentes	4
B. Marco Teorico	6
1. Definición de Pensum	6
2. Base de la Investigación	6
3. Distribución de contenidos	6
4. Asignaturas de la etapa general	7
5. Definición de ciencias aplicadas al deporte	7
a. Medicina del deporte	7
b. Psicología del deporte	8
c. Nutrición deportiva	8
d. Fisiología del esfuerzo	8
e. Fisioterapia	9
f. Biomecánica	9
g. Informática	9
h. Teoría del entrenamiento	10
i. Biología	10

j. Didáctica	10
<b>III. CAPITULO III</b>	11
A. Desarrollo del Trabajo, Analisis y Resultados	11
B. Objetivo General del Pensum	11
C. Desarrollo Institucional	12
D. Propuesta del Pensum de Estudios	12
1. Objetivo general del pensum	12
2. Desarrollo del pensum	12
3. Dirigido a	13
4. Perfil de ingreso	13
5. Perfil de egreso	13
6. Área General del pensum de estudios	14
a. Área de Fundamentos Biológicos	14
b. Área de Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo	14
c. Área Tecnológica	15
d. Área del Comportamiento y del Aprendizaje	15
e. Área de Organización y Legislación del deporte	15
7. Área de Especialización	15
a. Nivel I	15
b. Nivel II	16
c. Nivel III	16
<b>IV. CAPITULO IV</b>	18
A. Pensum de Estudios de Entrenadores de Balonmano	18
B. Grafica General Nivel I	18
1. Objetivo del nivel I	18
2. Requisitos para participar	18
3. Asignaturas del Nivel	19
a. Fundamentos Biológicos Asociados al Proceso del Entrenamiento Deportivo	19
b. Medicina del Deporte	19
c. Fisiología del Esfuerzo	19

d. Teoría y Metodología del entrenamiento Deportivo I	20
e. Informática I	20
f. Psicología General	20
g. Didáctica	20
4. Balonmano Nivel I	21
a. Etapa de Iniciación aprendizaje global	21
C. Grafica del Nivel II	21
1. Objetivo del Nivel II	21
2. Requisitos para participar	21
3. Asignaturas del Nivel II	22
a. Nutrición y Antropometría del Deporte	22
b. Fisioterapia	22
c. Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo II	22
d. Informática II	23
e. Psicología del Deporte	23
f. Sociología	23
4. Balonmano NIVEL III	24
a. Etapa de Iniciación Específica	24
b. Etapa de Aprendizaje Específica	24
D. Grafica del Nivel III	24
1. Objetivo del Nivel III	25
2. Requisitos para participar	25
3. Asignaturas del Nivel III	25
a. Biomecánica	26
b. Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo III	26
c. Informática III	26
d. Psicología del Deporte de Conjunto	26
e. Ley del Deporte (Decreto 76-97)	27
f. Olimpismo y Valores Olímpicos	27
4. Balonmano Nivel III	27
a. Etapa de perfeccionamiento	27



CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	30

## INTRODUCCIÓN

En Guatemala desde los años 40 que se realizó un proceso de desarrollo deportivo con la creación de la ciudad de los deportes y con el paso del tiempo se ha creado la necesidad de la capacitación de los profesionales de la actividad física, asignados a cada uno de los Deportes, Disciplinas y Pruebas. Es por ello que podemos asegurar que existe un sentido común respecto a generar reformas en las estructuras de la enseñanza de las diferentes ciencias que rodean al deporte desde el punto de vista técnico, didáctico, pedagógico y tecnológico, derivado de lo anterior se obtiene profesionales adecuadamente formados.

En la actualidad no existe una estructura específica para la capacitación de monitores y entrenadores del deporte de Balonmano en la Federación Deportiva Nacional de Balonmano de Guatemala, por ese motivo se plantea el proyecto de propuesta curricular de estudios dirigido a los entrenadores del deporte de balonmano, buscando la formación de educadores e investigadores que contribuyan a fortalecer los procesos de motivación, captación y selección de talentos del deporte de balonmano que genere la base de las preselecciones deportivas nacionales que nos representan en las diferentes competencias deportivas del Ciclo Olímpico y las que organizan los Organismos regionales y mundiales del Balonmano.

En otro orden, se propone elaborar una evaluación de los procedimientos de capacitación que actualmente utiliza la Federación Deportiva Nacional de Balonmano con el propósito de proponer temas que contribuyan a un mejor desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del deporte de Balonmano.

Es importante mencionar que la Carta Olímpica, precisa el desarrollo armónico del ser humano con el propósito de la construcción de un mundo mejor y más pacífico, que contribuya a hermanar a los pueblos a través del deporte, desde esa perspectiva se busca orientar de mejor manera la preparación y capacitación de

nuestro personal técnico que promoverá y desarrolla el deporte de Balonmano en el territorio guatemalteco.

De acuerdo con lo anterior se propone un pensum de estudios dirigido a los entrenadores para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Federación Deportiva Nacional de Balonmano de Guatemala haciendo énfasis en los aspectos de las ciencias aplicadas al alto rendimiento deportivo, fundamentos básicos del deporte, Carta Olímpica y Tecnología aplicada al deporte en busca de un Desarrollo Profesional Integral.

La metodología empleada fué documental con la limitante de que en Guatemala, no existe un pensum de estudios para la carrera de entrenador de Balonmano.

La presente tesis se presenta en cuatro capítulos:

Capítulo I:

Se refiere al Planteamiento del Problema, Objetivos y Justificación.

Capítulo II:

Se refiere a los Antecedentes y el Marco Teórico, brevemente se define el concepto de pensum, la base de la investigación, distribución de conceptos, asignaturas y definiciones de ciencias aplicadas al deporte.

Capítulo III:

Describe la Propuesta de Pensum de Estudios para Entrenadores de Balonmano

Capítulo IV:

Este capítulo es la columna vertebral del informe, se describen todos los cursos recomendados para la preparación de los entrenadores, el objetivo, el desarrollo institucional, los niveles, las áreas y etapas del pensum.

## I. CAPITULO I

### **Marco Metodológico**

#### **A. Planteamiento del problema**

No se ha implementado un pensum de estudios para la formación de los entrenadores de balonmano, que favorezca el desempeño dentro del entorno deportivo-social en Guatemala dentro de la dirigencia o administración deportiva nacional (Comité Olímpico, Confederación Deportiva Autónoma, Dirección General de Educación Física y Ministerio de Cultura y Deportes), las cuales se encargan de la masificación y el desarrollo del deporte en los diferentes niveles.

#### **1. Alcances y Limites**

##### **a. Ámbito Geográfico**

Republica de Guatemala

##### **b. Ámbito Institucional**

Federación Deportiva Nacional de Balonmano de Guatemala

##### **c. Ámbito Personal**

Entrenadores, Monitores y Profesores de Educación Física, afiliados a la Federación Deportiva Nacional de Balonmano.

## **B. Objetivos**

### **1. General.**

Tener un pensum de estudios acorde a las necesidades y posibilidades de la Federación Nacional Deportiva de Balonmano de Guatemala, con el fin de promover la profesionalización del entrenador.

### **2. Específicos.**

- a. Crear una estructura ordenada y específica que integre las áreas fundamentales para la capacitación del cuerpo técnico de la Federación Deportiva Nacional de Balonmano de Guatemala.
- b. Estructurar los diferentes niveles en el pensum de estudios.
- c. Integrar las diferentes ciencias aplicadas al deporte dentro del pensum de estudios.

### **3. Justificación**

A pesar de varios intentos de la federación de hacer cursos a lo largo de los años No se ha logrado establecer un pensum de estudios o darles seguimiento a los entrenadores que han sido capacitados. Por estas razones el propósito de la investigación es hacer una propuesta de pensum de estudios para la capacitación y formación de los entrenadores del deporte de balonmano a nivel nacional, con la finalidad de cubrir todos los aspectos importantes tanto técnicos, tácticos, científicos y específicos del deporte que contribuya a obtener profesionales integrales que se traducirá en el fomento, promoción y desarrollo técnico del deporte de balonmano en el territorio nacional y afiliados a la Federación Deportiva Nacional de Balonmano de Guatemala.

Se pretende establecer lineamientos generales y específicos del aprendizaje del balonmano y que el entrenador obtenga el conocimiento necesario para la mejorar la enseñanza del deporte en los diferentes niveles (I,II,III), siguiendo el formato que establece la Academia Deportiva Nacional, que integra los niveles antes mencionados.

Actualmente se presenta una demanda constante de monitores e instructores de los diferentes centros educativos de Guatemala, los cuales se ven en la necesidad de capacitación de nuevas fuentes didácticas para la enseñanza de este deporte, pero se enfrentan con poca información al respecto, lo que genera que se continúe con el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma empírica obteniendo como resultados altos porcentajes de lesiones en los atletas de iniciación y como consecuencia final altos índices de deserción.

En efecto, la necesaria formación inicial de un profesional acorde a la exigencia educativa, junto a la nueva figura del Entrenador Especialista en Deporte, hace precisa no sólo la comparación con sus antecedentes sino la propia evaluación de dicho proceso desde sus inicios y comprobar si dicha formación es la adecuada a los retos del nuevo sistema en el cual la ciencia juega un papel muy importante, mismo que viene a ser más exigente por la constante y evolución que se aplica al deporte.

Por otra parte, la propia Federación Deportiva Nacional de Balonmano está sujeta al decreto 76-97 el cual regula y norma que cada Federación y/o Asociación Deportiva Nacional es la responsable del desarrollo y promoción de su deporte en el territorio nacional.

## II. CAPITULO II

### A. Antecedentes

El balonmano se desarrollo en Alemania a finales del siglo XIX a partir de la idea de Konrad Koch, un instructor gimnástico. Federik Knudsen, por su parte codifico el juego en 1911 en Dinamarca; la versión danesa incluía siete jugadores de campo, mientras que en Alemania se practicaba con equipos de once jugadores.

La Federación Internacional Amateur de Balonmano fue creada durante los Juegos Olímpicos de Ámsterdam de 1928. El balonmano para once jugadores fue un deporte de exhibición en los Juegos Olímpicos de Berlín 1936, y los primeros Campeonatos del Mundo para once y siete jugadores fueron organizados en Alemania en 1938 con dos títulos distintos; ambas versiones coexistieron durante varias décadas, pero la modalidad de once jugadores desapareció, mientras que la de siete se hizo más popular.

El balonmano, hoy regulado por la Federación Internacional de Balonmano (IHF), ha sido deporte olímpico en la disciplina masculina desde los Juegos Olímpicos de Múnich 1972, mientras que la disciplina femenina fue incluida en los Juegos Olímpicos de Montreal 1976.

El Balonmano es un deporte de contacto, se debe de realizar siguiendo una serie de reglas que están establecidas en un manual que oficialmente se llama "reglas de juego". El Balonmano se practica con un balón esférico, con el cual dos equipos compiten por meterlo en la portería del contrario la mayor cantidad de veces posibles, saliendo ganador el que más lo logre hacer, si metieran la misma cantidad de veces es declarado un empate, cada equipo consta de 7 jugadores (seis jugadores y un portero).

Las anotaciones se deben de realizar a través de lanzamientos hacia la portería contraria, mientras los rivales tratan de recuperar el balón interceptando el pase, quitando el balón o bloqueando los lanzamientos con brazos y manos. El juego debe de fluir libremente y se detiene solo cuando el árbitro así lo decida.

Es un deporte que con el tiempo ha potenciado el juego de ataque, llevando a desarrollar reglas que limiten el tiempo de posesión de balón para los jugadores, si no logran alcanzar el lanzamiento a portería del rival.

A grandes rasgos se identifican las posiciones de juego así: primera línea de ataque (centro y laterales), segunda línea de ataque (pivote y extremos) y portero. El esquema tanto en el ataque como en la defensa se irá dando dependiendo de la estrategia de juego que el entrenador decida.

La Federación Nacional de Balonmano de Guatemala, es la entidad jerárquicamente superior del Balonmano nacional; de conformidad con la Ley Orgánica del Deporte, es la entidad rectora del Balonmano que goza de autonomía, como parte integrante de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala. Según acuerdo numero 014/89-CE-CDAG.

El comité ejecutivo de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala considera dentro de los principales objetivos de la Ley Orgánica del Deporte Nacional el de auspiciar la formación del mayor número de deportistas y la integración de entidades deportivas como medio para lograr la salud del pueblo, la confianza en el futuro, el aplomo en la decisión, el orgullo nacional y la responsabilidad colectiva, atributos de todo pueblo soberano y fuerte.

Existen varias versiones de cómo el deporte del balonmano llegó a Guatemala pero no existe ninguna versión oficial, por lo que se toma en cuenta su historia desde el día que fue fundada la Federación. La Federación Nacional de



Balonmano fundada el 14 de febrero el año 1989, teniendo así 23 años de haber sido creada.

Se ha participado desde entonces en varios campeonatos y ciclos olímpicos, siendo dos de sus participaciones el Festival Olímpico de Puerto Rico en 1995 y Los Juegos Centro Americanos del 2001, en ambas ocasiones se campeonizo.

## **B. Marco Teórico**

### **1. Definición de Pensum**

Pensum es el documento físico o virtual que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera. Se entenderá por pensum de estudio todas aquellas materias que conforman los cursos.

### **2. Base de la Investigación**

Esta investigación se basó en el análisis del pensum de estudios que conduce al título de Entrenador de Balonmano en los Niveles I, II y III. Se fundamentó, por tanto, en la obtención de información acerca de si los procedimientos actualmente utilizados en la Federación Deportiva Nacional de Balonmano como en los cursos del Comité Olímpico Guatemalteco que cumplen los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje y realizan una función pedagógica, práctica y cognitiva.

### **3. Distribución de contenidos**

La distribución de los contenidos en el proceso de formación del jugador de balonmano que integran la propuesta, serán tomados del curso "Balonmano

Nivel II” que se impartió en el año 2007 en Guatemala por medio de la Federación Nacional Deportiva de Balonmano.

#### **4. Asignaturas de la etapa general**

Las asignaturas de la etapa general serán tomadas de la combinación de los cursos de las ciencias aplicadas al deporte que impartió el Comité Olímpico Guatemalteco a través del curso de “Formación general en ciencias aplicadas al deporte para entrenadores” y del curso “Cualidades Motrices” que se impartió en Guatemala en el año 2007.

#### **5. Definición de ciencias aplicadas al deporte**

La ciencia (del latín *scientia* 'conocimiento') es el conjunto de conocimientos sistemáticamente estructurados, y susceptibles de ser articulados unos con otros. Las ciencias aplicadas al deporte tienen como finalidad utilizar el conocimiento científico en beneficio del estado físico y psicológico de la población en cualquier nivel del desarrollo deportivo. La aplicación de estas disciplinas tradicionalmente se ha dirigido a mejorar el rendimiento deportivo de los atletas, atender sus padecimientos y lesiones, promover en ellos la seguridad y confianza que necesitan para desenvolverse en forma óptima en ambientes competitivos. Las ciencias aplicadas al deporte son Medicina del deporte, Psicología del Deporte, Nutrición y Antropometría, Fisiología del esfuerzo, Fisioterapia, Biomecánica e Informática.

##### **a. Medicina del deporte**

La Medicina del Deporte es la especialidad médica que estudia los efectos del ejercicio del deporte y, en general, de la actividad física, en el organismo humano, desde el punto de vista de la prevención y tratamiento de las enfermedades y lesiones.

**b. Psicología del deporte**

La psicología del deporte se basa en el conocimiento de las áreas de kinesiología y psicología . Es a la vez el estudio de cómo los factores psicológicos afectan el rendimiento y cómo la participación en el deporte y el ejercicio afectan los factores psicológicos y físicos, se centra en la formación y capacitación de habilidades psicológicas para mejorar el rendimiento.

**c. Nutrición deportiva**

La nutrición deportiva es una rama especializada de la nutrición humana aplicada a las personas que practican deportes. La antropometría: (Del griego ανθρωπος, hombres, y μετρον, medida, medir, lo que viene a significar "medidas del hombre"), es la sub rama de la antropología biológica o física que estudia las medidas del hombre. Se refiere al estudio de las dimensiones y medidas humanas con el propósito de comprender los cambios físicos del hombre y las diferencias entre sus razas y sub-razas..... Se considera a la antropometría como la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas, etc.

**d. Fisiología del esfuerzo**

La fisiología (del griego φυσικς physis, 'naturaleza', y λογος logos, 'conocimiento, estudio') es la ciencia biológica que estudia las funciones de los seres orgánicos. Esta forma de estudio reúne los principios de las ciencias exactas, dando sentido a aquellas interacciones de los elementos básicos de un ser vivo con su entorno y explicando el por qué de cada diferente situación en que se puedan encontrar estos elementos. Igualmente, se basa en conceptos no tan relacionados con los seres vivos como pueden ser leyes termodinámicas, de electricidad, gravitatorias, meteorológicas, etc.

**e. Fisioterapia**

La fisioterapia del deporte es la especialidad de la fisioterapia que trata mediante los agentes físicos las patologías que se desarrollan en la práctica deportiva. El creciente auge, popularización y desarrollo del deporte tanto aficionado como profesional en las sociedades actuales deriva en la necesidad y la demanda de un profesional sanitario especialista capacitado para dar respuestas de demostrada eficacia a los problemas y lesiones que esta práctica implica, sin que sus soluciones impliquen efectos secundarios, toxicidad o complicaciones de dopaje que perjudiquen al deportista.

**f. Biomecánica**

La biomecánica es una área de conocimiento interdisciplinaria que estudia los modelos, fenómenos y leyes que sean relevantes en el movimiento (incluyendo el estático) de los seres vivos. Es una disciplina científica que tiene por objeto el estudio de las estructuras de carácter mecánico que existen en los seres vivos, fundamentalmente del cuerpo humano. Esta área de conocimiento se apoya en diversas ciencias biomédicas, utilizando los conocimientos de la mecánica, la ingeniería, la anatomía, la fisiología y otras disciplinas, para estudiar el comportamiento del cuerpo humano y resolver los problemas derivados de las diversas condiciones a las que puede verse sometido.<sup>1</sup>

**g. Informática**

La informática conceptualmente, se puede entender como aquella disciplina encargada del estudio de métodos, procesos, técnicas, desarrollos y su utilización en ordenadores (computadoras), con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital. La informática aplicada al deporte simplemente será cuando los datos estén relacionados con la metodología del entrenamiento.

#### **h. Teoría del entrenamiento**

Teoría del entrenamiento será la encargada de enseñar a planificar y dosificar las cargas de trabajo durante los entrenos.

#### **i. Biología**

La biología (del griego «βίος» *bios*, vida, y «-λογία» *-logía*, tratado, estudio, ciencia) es la ciencia que tiene como objeto de estudio a los seres vivos y, más específicamente, su origen, su evolución y sus propiedades: génesis, nutrición, morfogénesis, reproducción, patogenia, etc. Se ocupa tanto de la descripción de las características y los comportamientos de los organismos individuales como de las especies en su conjunto, así como de la reproducción de los seres vivos y de las interacciones entre ellos y el entorno. De este modo, trata de estudiar la estructura y la dinámica funcional comunes a todos los seres vivos, con el fin de establecer las leyes generales que rigen la vida orgánica y los principios explicativos fundamentales de ésta.

#### **j. Didáctica**

La didáctica (del griego *didaskhein*, "enseñar, instruir, explicar") es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas. Está vinculada con otras disciplinas pedagógicas como, por ejemplo, la organización escolar y la orientación educativa, la didáctica pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los componentes que actúan en el acto didáctico son: El docente o profesor, el discente o estudiante, el contexto social del aprendizaje y el currículo.

### III. CAPITULO III

#### A. Desarrollo del Trabajo, Análisis y Resultados

La investigación fue un proceso que procuro obtener información relevante, fidedigna e imparcial, para extender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. El trabajo de investigación responde a la necesidad académica de desarrollo profesional de los entrenadores, por lo cual es un trabajo de investigación documental.

El control del proyecto de investigación se realizó por medio de un cronograma de actividades que enmarco cada uno de los pasos a seguir en cada uno de los meses y su seguimiento y cumplimiento lógico el cual fue evaluado periódicamente por el profesional.

El sistema de información fue a través de recopilación de documentos de los cursos realizados y de la información personal de los entrenadores sobre sus experiencias y se obtuvo un promedio sobre la incidencia de los factores que se consideren más importantes a tomar en cuenta para la formulación de propuestas y recomendaciones.

Los documentos que proporcionaron los entrenadores fueron de confiabilidad en el tema debido a su cercanía con la Federación Nacional de Balonmano y el trabajo que desempeñan.

El trabajo se vio limitado por la falta de documentación con respecto al tema.

#### B. Objetivo General del Pensum

Tener una propuesta de pensum de estudios acorde a las necesidades y posibilidades de la Federación Nacional Deportiva de Balonmano de Guatemala, con el fin de promover la profesionalización del entrenador.

### **C. Desarrollo Institucional**

Con la propuesta de un pensum de estudios se espera el desarrollo del deporte a nivel nacional, teniendo en cuenta que se logre implementar y darle seguimiento a este.

### **D. Propuesta del Pensum de Estudios**

La siguiente propuesta de un Pensum de estudios para entrenadores de Balonmano está dividida en tres niveles teniendo un área general y una específica en cada uno de ellos.

El Curso de Entrenador de Balonmano nivel I, II y III brindará los conocimientos necesarios sobre los aspectos metodológicos y de la teoría del entrenamiento, como también de las ciencias aplicadas al deporte que contribuyen a la mejora, medición y evaluación del atleta de Balonmano.

#### **1. Objetivo general del pensum**

Categorizar, organizar y formar en la disciplina del deporte del balonmano para que posea los conocimientos y apliquen los fundamentos técnico-tácticos, aptos para conducir atletas hacia sus mejores resultados deportivos, desde cualquier posición en instituciones y organizaciones públicas o privadas en el ámbito deportivo nacional. Los entrenadores deberán de haber realizado una práctica supervisada durante un año.

#### **2. Desarrollo del pensum**

Los cursos de balonmano se desarrollaran en 12 fines de semana, de viernes a domingo, 4 sesiones, de 4 horas cada sesión. La matrícula y la selección de los

integrantes será determinada por la Federación Nacional Deportiva de Balonmano y las Asociaciones Deportivas Nacionales de Balonmano. Para el Nivel II únicamente podrán participar los Entrenadores que hayan aprobado el Nivel I y para el Nivel III quienes hayan aprobado el Nivel II.

### **3. Dirigido a**

Entrenadores que forman parte del personal técnico de Federaciones Deportivas Nacionales, estudiantes activos de la Facultad de Ciencia y Tecnología del Deporte (FACTEDE), personal que labora en las diferentes instituciones que rigen el deporte escolar, extraescolar, federado y olímpico, y personas en general egresados de las diferentes carreras de nivel medio con el propósito de volverse entrenadores de Balonmano.

### **4. Perfil de ingreso**

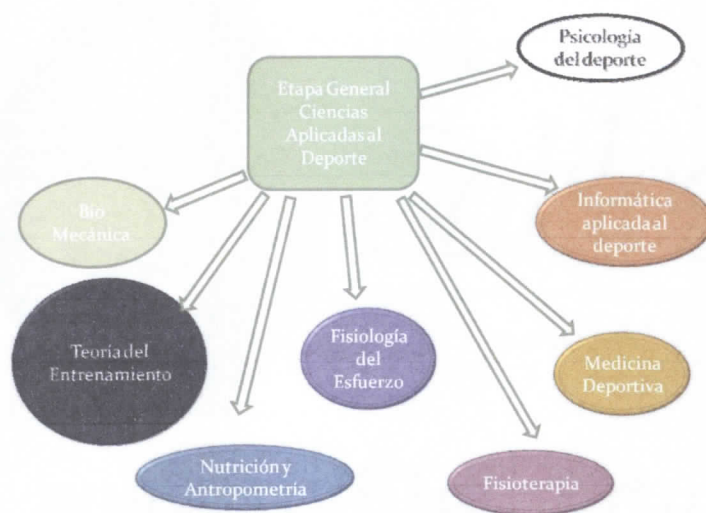
Demanda entre otros elementos de la formación académica, vocación docente, autocontrol, condición física, actitud profesional, conocimientos mínimos del deporte escogido. Los cuales contribuyen a una buena interrelación con sus dirigidos como profesional egresado.

### **5. Perfil de egreso**

Entrenador de Balonmano a nivel de diplomado, competente en el deporte para analizar y solucionar todo tipo de problema y tomar soluciones efectivas en la preparación y desempeño del desempeño técnico táctico del Balonmano. Podrá interpretar los problemas metodológicos y de resultados para la toma de decisiones para la retroalimentación de la planificación, control y evaluación del entrenamiento deportivo.



## 6. Área General del pensum de estudios



### a. Área de Fundamentos Biológicos

Fundamentos biológicos asociados al proceso del Entrenamiento Deportivo

Fisiología del Esfuerzo

Biomecánica

Nutrición y Antropometría

Medicina del Deporte

Fisioterapia

### b. Área de Teoría y Metodología del entrenamiento deportivo

Teoría y Metodología del Entrenamiento I, II y III

**c. Área Tecnológica**

Informática I, II y III

**d. Área del Comportamiento y del Aprendizaje**

Psicología General

Psicología del Deporte

Psicología de Deporte en Conjunto

Valores y Ética en el Deporte

Didáctica

Sociología

**e. Área de Organización y Legislación del deporte**

Ley Nacional del Deporte (Decreto 76-97)

Olimpismo y Valores Olímpicos

**7. Área de Especialización**

**a. Nivel I**

Etapa I Iniciación aprendizaje global

Edad y Categoría

Benjamines (Sub-10)

Alevines (Sub-12)

### CARACTERISTICAS ESPECIALES

Relación de elementos básicos de balonmano con lo elemental de condición física. Necesidad de movimientos. Familiarización con el balonmano. Limitación del trabajo físico. Reglamento de Mini balonmano.

#### **b. Nivel II**

Etapa II Iniciación Específica

Edad y Categoría

Infantiles (Sub-14)

Características Especiales

Evolución física del sujeto, Reducción de los espacios, Mayor competitividad, Reglamento de Balonmano.

Etapa III Aprendizaje Específico

Edad y Categoría

Cadetes (Sub-16)

Características Especiales

Desarrollo físico y entrenamiento específico de las condiciones físicas, Aumento del volumen de entrenamiento, Primer proceso selectivo de jugadores, Juego de aplicación, Juego en puestos específicos, Mayores exigencias competitivas, Juego real. Aumento de Reglas.

#### **c. Nivel III**

Etapa IV Perfeccionamiento

### Edad y Categoría

Juvenil y Mayor (sub 18 y mayores)

### Características Especiales

Máxima importancia a condición física, Segundo proceso de selección, Evaluación técnico-táctica paralela a las cualidades físicas, Búsqueda de eficacia, Máxima especialización en el puesto, Aumento del valoren de entrenamiento, Aspectos competitivos. Situaciones especiales del reglamento.

## IV. CAPITULO IV

### A. Pensum de Estudios de Entrenadores de Balonmano

### B. Grafica General Nivel I



#### 1. Objetivo del nivel I

Al cursar y aprobar el Curso Nivel I, el alumno será capaz de: Planificar e impartir una clase de entrenamiento, aplicando los conocimientos adquiridos durante el proceso con las asignaturas generales: Fundamentos biológicos asociados al proceso del Entrenamiento Deportivo, Medicina del Deporte, Fisiología del Esfuerzo, Teoría y Metodología del entrenamiento Deportivo I, Psicología General, Pedagogía y Especialidad Deportiva Balonmano I, las cuales le han aportado los fundamentos necesarios para el efecto.

#### 2. Requisitos para participar

Aval de la Federación o Asociación Nacional Deportiva Departamental.  
Tener como mínimo aprobado el Tercero Básico  
Llenar ficha de inscripción.

### 3. Asignaturas del Nivel

No.	Nivel I
01	Fundamentos biológicos asociados al proceso del Entrenamiento Deportivo
02	Medicina del Deporte
03	Fisiología del Esfuerzo
04	Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo I
05	Informática I
06	Psicología General
07	Didáctica
08	Balonmano Nivel I

#### a. Fundamentos Biológicos Asociados al Proceso del Entrenamiento Deportivo

Generalidades de la educación física, Taxonomías del ejercicio físico y Clasificaciones del ejercicio físico.

#### b. Medicina del Deporte

Aparato locomotor: Huesos, Articulaciones, Ligamentos, Tendones, Músculos

#### c. Fisiología del Esfuerzo

Respuesta del organismo al esfuerzo físico, Clasificación de los nutrientes y las fuentes energéticas durante el ejercicio. Tipos de contracción y adaptaciones del musculo al ejercicio físico. Se aborda el funcionamiento de los principales

sistemas del organismo, enfatizando en aquellos procesos relacionados con los cambios adaptativos que tienen lugar durante el ejercicio físico.

#### **d. Teoría y Metodología del entrenamiento Deportivo I**

Carga: Conceptualización, Especificidad, Naturaleza de la carga, Organización de la carga. Adaptación: Efectos del entrenamiento, Teorías sobre la adaptación, La sobrecompensación.

#### **e. Informática I**

Identificar las diversas herramientas de Excel, aprenderá como está constituido su entorno y configuración. Conocer cómo funciona el elemento celda del programa Excel y como realizar el formateo de un documento de hoja de cálculo. Aprender a utilizar las herramientas matemáticas que ofrece el software Excel.

#### **f. Psicología General**

Con la enseñanza de esta asignatura pretendemos dar el mínimo de conocimientos de esta ciencia, su manifestación, desarrollo, conceptos, influencias en la vida del hombre, de tal forma que le permita mejor interpretación posterior de los contenidos de la psicología deportiva.

#### **g. Didáctica**

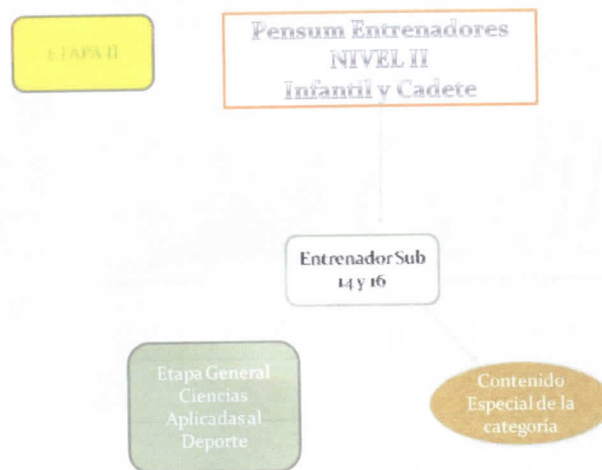
Con esta disciplina científico-pedagógica tendremos como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Como parte de la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

#### 4. Balonmano Nivel I

##### a. Etapa de Iniciación aprendizaje global

Conductas Motrices, Habilidades básicas, Juegos no reglados, Desarrollo de la motricidad, Metodología global en espacios amplios, Elementos técnicos de juego. Ideas tácticas básicas, Uso del juego como método de enseñanza.

##### C. Grafica del Nivel II



##### 1. Objetivo del Nivel II

Al finalizar las asignaturas del Nivel II, los alumnos serán capaces de: Planificar e impartir clases aplicando los conocimientos fundamentales adquiridos sobre los sistemas del cuerpo humano, el desarrollo físico, el desarrollo psíquico del atleta las didácticas general y especial con un nivel de profundidad que le permita mayor grado de independencia en la actividad.

##### 2. Requisitos para participar

Haber aprobado el Nivel I.

Aval de la Federación o Delegación Deportiva Departamental.



Ser Entrenador activo dentro del deporte  
 Tener como mínimo Título de Educación Media  
 Participar en las Jornadas Científicas Departamentales.  
 Llenar ficha de inscripción.

### 3. Asignaturas del Nivel II

No.	Nivel II
01	Nutrición y Antropometría
02	Fisioterapia
03	Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo II
04	Informática II
05	Psicología del Deporte
06	Sociología
07	Balonmano II

#### a. Nutrición y Antropometría del Deporte

Valoración del estado nutricional, Necesidades nutricionales, Cálculo de las necesidades energéticas.

#### b. Fisioterapia

La fisioterapia del deporte tratara mediante los agentes físicos las patologías que se desarrollan en la práctica deportiva.

#### c. Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo II

Se le darán conocimientos sobre la planificación de la unidad de entrenamiento, ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas, test físicos y la recuperación

#### **d. Informática II**

Deberá aprender los parámetros generales que le brindan formato a un documento de hoja electrónica, como funciona el concepto de libro en la aplicación de Excel y a manipular los datos que permiten la creación de gráficas. Aprenderá a manejar el formato de fecha para mantener su libro configurado bajo dicho formato y deberá aprender el concepto de base de datos, así como a distinguir las partes que lo integran.

#### **e. Psicología del Deporte**

Con la enseñanza de esta ciencia aplicada darle a los entrenadores un instrumento de trabajo importante y valioso, en el cual encuentren diversas alternativas que le faciliten mejor entendimiento de los sujetos atletas y su influencia psíquica y física mas la adaptación a estas, causas y fenómenos que la provocan

#### **f. Sociología**

El curso de sociología comprende, aspectos teóricos generales, como que es ciencia, la sociología de base y su relación e interpretación con la cultura física, el fenómeno social de la cultura física, la cultura y su relación con el deporte. Incluye las corrientes del deporte, violencia, participación de género, grupos erarios valoración y concepción de la corporeidad en el siglo XXI, la situación socio-histórica del país.

#### 4. Balonmano NIVEL III

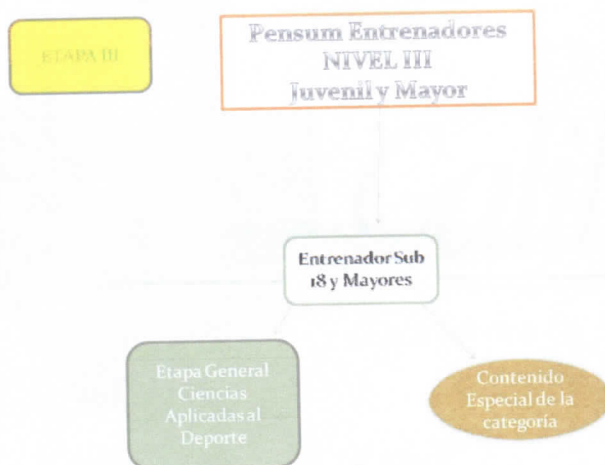
##### a. Etapa de Iniciación Específica

Consolidación de motricidad básica, Motricidad específica, Medios tácticos básicos, Tránsito a espacios reducidos, Situaciones de aprendizaje variable y básico, Proceso de correcciones.

##### b. Etapa de Aprendizaje Específica

Metodología específica, Reducción máxima de espacios, Elementos técnicos individuales en los puestos, Medios tácticos más profundos, Sistemas de juegos, Principios estratégicos defensa ataque, Proceso de corrección más exigente.

#### D. Grafica del Nivel III



### 1. Objetivo del Nivel III

Al finalizar el Nivel III, el alumno será capaz de dirigir el proceso de entrenamiento deportivo con los conocimientos adecuados, que le permitan total independencia para todos los pasos desde la planificación hasta el control del proceso.

### 2. Requisitos para participar

Haber aprobado el Nivel II.

Aval de la Federación o Delegación Deportiva Departamental.

Ser Entrenador activo en el deporte.

Tener como mínimo Título de Educación Media

Participar en las Jornadas Científicas Departamentales.

Llenar ficha de inscripción.

### 3. Asignaturas del Nivel III

No.	Nivel III
01	Biomecánica
02	Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo II
03	Informática III
04	Psicología del Deporte de Conjunto
05	Ley del Deporte (Decreto 76-97)
06	Olimpismo y Valores Olímpicos
07	Balonmano III

### **a. Biomecánica**

En este curso se tratarán elementos básicos en la biomecánica, de modo tal que los entrenadores alcancen una mejor comprensión del movimiento humano en el deporte, lo constituirá una herramienta de trabajo, desarrollando los siguientes contenidos: La biomecánica, actualidad y perspectiva, elementos estructurales que originan el movimiento humano, el sistema de fuerzas que determina el movimiento humano en el ejercicio físico, factores biomecánicas que condicionan las capacidades motoras. Concepto y aplicación de la dinámica, Metodología del análisis, Determinación de los diferentes tipos de fuerza.

### **b. Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo III**

Esta asignatura proporciona los conocimientos básicos de la planificación del entrenamiento, el desarrollo de las capacidades condicionales y los principios del entrenamiento deportivo y programas de enseñanza. Se abordan temas como el entrenamiento en niños jóvenes, haciendo énfasis en la detección del talento en edades tempranas y el desarrollo de capacidades motrices, teniendo en cuenta el periodo sensitivo.

### **c. Informática III**

Deberá poder aplicar todos los conocimientos adquiridos en las dos informáticas anteriores y poder realizar en Excel los planes de entrenamiento, desde una unidad de entrenamiento hasta un macro ciclo.

### **d. Psicología del Deporte de Conjunto**

La Psicología del Deporte cuyo objeto de estudio será el comportamiento en el ámbito del deporte de conjunto. Factores psicológicos que influyen en la participación y rendimiento deportivo: la motivación, el estilo de comunicación del

entrenador, la autoconfianza, el autocontrol emocional, estilo atencional, reducción de la ansiedad, mejora de la autoestima, mejora de la autoconfianza, trastornos alimentarios.

**e. Ley del Deporte (Decreto 76-97)**

Conocer la legislación deportiva básica de las estructuras del deporte

Entender los operadores del sistema deportivo.

Aplicar los conocimientos adquiridos a cualquier modelo de gestión deportiva.

**f. Olimpismo y Valores Olímpicos**

Los Juegos de la Antigüedad, Los Juegos de la era moderna, fundación del Comité Olímpico internacional.

**4. Balonmano Nivel III**

**a. Etapa de perfeccionamiento**

Especialización técnico-táctica, Estrategia y sistemas de juego, Mejora individual, Situaciones de aprendizaje similares al juego real.

## CONCLUSIONES

- A. No se ha profesionalizado la carrera de entrenador de balonmano.
- B. No existe un pensum de estudios de entrenadores de balonmano en la Federación Nacional de Balonmano después de 23 años de haber sido creada.
- C. Las ciencias aplicadas al deporte son de suma importancia para el desarrollo profesional del entrenador de balonmano.
- D. Los niveles establecidos van acorde a la realidad mundial de los cursos tanto de ciencias aplicadas al deporte como los niveles de entrenadores que se imparten en otros países.
- E. Los niveles fueron establecidos dividiendo las diferentes etapas del desarrollo del deporte en 3.
- F. Las ciencias aplicadas al deporte están enfocadas al desarrollo, protección y optimización del atleta.
- G. No se ha generado el efecto multiplicador de conocimientos.