



**INSTITUTO TECNOLÓGICO NACIONAL DE CIENCIAS
DEPORTIVAS Y TERAPÉUTICAS**

**TEMARIO DE CERTIFICACIÓN EN
ACONDICIONAMIENTO FÍSICO GENERAL**

Acondicionamiento Físico General



INTRODUCCIÓN

Curso diseñado para el desarrollo integral del entrenador en la especialidad de acondicionamiento físico considerando las bases técnico-científicas y su aplicación en el deporte.

OBJETIVOS ACADÉMICOS

- Identificar y analizar los conceptos más importantes entorno al ámbito del acondicionamiento físico general.
- Establecer la metodología del acondicionamiento físico general utilizando bases técnico-científicas actualizadas.
- Identificar las necesidades de cada mercado y disciplina deportiva para la adecuada aplicación del acondicionamiento físico general.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- Desarrollo de apuntes y esquemas durante cada sesión
- Uso de diapositivas y material bibliografía a lo largo de cada sesión.
- Periodos de tiempo asignados resolver dudas al término de cada tema o sesión.

EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES

- Examen al término de cada modulo
5 exámenes totales a lo largo del curso con un valor cada uno de.....20%

MODALIDAD: Certificación		NOMBRE: Acondicionamiento Físico General
MODULO: Coaching Deportivo		
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Explicar la metodología del Coaching y la importancia de su aplicación en ámbito deportivo. • Identificar los puntos clave en la problemática de la procrastinación. • Identifica y definir los tipos de aprendizaje y su relación con el coaching. • Analizar las posibles soluciones de la procrastinación utilizando la metodología del coaching 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
CD-1 CD-1.1 CD-1.2 CD-1.3 CD-1.4 CD-1.5	Introducción al Coaching deportivo, historia y conceptos. ¿Qué es el Coaching? ¿Qué es el "Management"? ¿Qué es el "Engagement"? Introducción e historia del PNL y su aplicación en el coaching. Introducción al "El arte de la venta".	2.0
CD-2 CD-2.1 CD-2.1.1 CD-2.1.2 CD-2.1.3 CD-2.1.4	Filosofía y perfil del entrenador Pilares y filosofía del "Ser entrenador". <i>Clasificaciones y perfiles de los Entrenadores.</i> <i>El entrenador y sus fases.</i> <i>Leguaje corporal.</i> <i>El poder de la innovación</i>	2.0
CD-3 CD-3.1 CD-3.2 CD-3.3 CD-3.4	Conceptos del Coaching deportivo El ser "Coach". El arte de la motivación positiva y negativa. El arte de las preguntas direccionadas. Identificación y programación de metas a corto, mediano y largo plazo.	2.0
CD-4 CD-4.1 CD-4.2	Métodos de aplicación del coaching Aplicaciones tácticas y técnicas motivacionales Técnicas de programación neurolingüística (PNL) en el coaching deportivo.	2.0

CD-4.3	Aplicaciones tácticas y técnicas del arte de la venta.	
CD-4.4	Manejo de "Éxitos, experiencias y fracasos".	
CD-5	Clasificación de mercados Deportivos y Fitness.	
CD-5.1	Clasificaciones y perfiles de los "Clientes".	4.0
CD-5.2	Clasificaciones y perfiles de los "Pacientes".	
CD-5.3	Clasificaciones y perfiles de los "Atletas".	
CD-5.4	Principios y protocolos de interacción interpersonal	
CD-6	Documentación clave para el registro y seguimiento de los mercados.	
CD-6.1	El arte de registrar y documentar progresos. (Evidencias)	4.0
CD-6.2	Protocolos de dialogo y entrevista.	
CD-6.3	Estructura y desarrollo de "Feedback".	
CD-6.4	Estructura y desarrollo de "Check up".	
Subtotales por unidad temática		16.0

MODALIDAD: Certificación		NOMBRE: Acondicionamiento Físico General	
MODULO: Anatomía & Fisiología del ejercicio			
OBJETIVO PARTICULAR			
<ul style="list-style-type: none"> Identificar y exponer la estructura y función de los órganos componentes de los sistemas y aparatos del cuerpo humano y su reacción ante estímulos físico-deportivos. Analizar los beneficios de la práctica deportiva en cada uno de los sistemas y aparatos del cuerpo humano. 			
No.	CONTENIDOS		CARGA HORARIA
AFE-1	Sistema esquelético		4.0
AFE-1.1	Generalidades de los huesos.		
AFE-1.1.2	<i>Huesos del tren inferior.</i>		
AFE-1.1.3	<i>Huesos del tronco.</i>		
AFE-1.1.4	<i>Huesos del tren superior.</i>		
AFE-1.2	Tipos de articulaciones.		
AFE-1.3.4	<i>Articulaciones del tren inferior.</i>		
AFE-1.3.5	<i>Articulaciones del tronco.</i>		
AFE-1.8.5	<i>Articulaciones del tren superior.</i>		
AFE-2	Sistema Muscular		4.0
AFE-2.1	Funciones del músculo.		
AFE-2.2	Estructura de los músculos.		
AFE-2.2.1	<i>Estructuras microscópicas del músculo.</i>		
AFE-2.3	Procesos de contracción muscular.		
AFE-2.4	Transmisión Neuromuscular.		
AFE-2.5	Acoplamiento excitación-contracción.		
AFE-2.6	Relajación muscular.		
AFE-2.7	Clasificación de las fibras musculares.		
AFE-2.8	Músculos del tren inferior.		
AFE-2.9	Músculos del tronco.		
AFE-2.10	Músculos del tren superior.		
AFE-2.11	Movimientos articulares.		

AFE-3 AFE-3.1 AFE-3.2 AFE-3.3 AFE-3.4 AFE-3.5 AFE-3.6 AFE-3.7	Sistema cardio-respiratorio Anatomía del corazón, arterias y venas. Circulaciones del sistema (Mayor y menor). Contracción o Sístole y Relajación o Diástole. Conducción eléctrica del corazón. Conceptos generales (FC, VS, Q). Sistema Respiratorio (vías aéreas superiores y superiores) Movimientos Respiratorios (Inspiración y Espiración).	4.0
AFE-4 AFE-4.1 AFE-4.2 AFE-4.3 AFE-4.4 AFE-4.5 AFE-4.6	Sistema endocrino Clasificación química de las hormonas. Anatomía del sistema endocrino. Glándulas endocrinas y sus hormonas. Respuesta endocrina al ejercicio. Efectos hormonales sobre el equilibrio de los fluidos y electrolitos durante el ejercicio. Mecanismo de la aldosterona y de la renina-angiotensina	2.0
AFE-5 AFE-5.1 AFE-5.2 AFE-5.3	Sistema Linfático Función y anatomía. Ganglios linfáticos Tejidos y órganos linfáticos	2.0
AFE-6 AFE-6.1 AFE-6.2 AFE-6.3 AFE-6.4 AFE-6.5 AFE-6.6	Sistema Nervioso Central (SNC) Características generales cerebral humana Funciones Capacidades cognitivas Cerebro y lenguaje Sistema simpático y parasimpático	2.0
AFE-7 AFE-7.1 AFE-7.2 AFE-7.3	Sistema propioceptivo (Capacidades motrices, coordinativas y deportivas) Características generales Fundamentos Sistema vestibular	2.0
AFE-8 AFE-8.1 AFE-8.2 AFE-8.9	Sistema Digestivo Aparato digestivo Digestión y absorción Acciones del intestino grueso	4.0
Carga de horas académicas subtotal		24.0

MODALIDAD: Certificación		NOMBRE: Acondicionamiento Físico General
MODULO: Régimen Alimenticio, Nutriterapia & terapias alternativas y complementarias en la nutrición		
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y categorizar los pasos y procedimientos a seguir para una entrevista con el cliente. • Identificar los diferentes factores de los cuales depende la estructura de un régimen alimenticio. • Analizar los cálculos nutricionales para la estructura de un régimen alimenticio. • Establecer el formato del régimen alimenticio. • Exponer diferentes terapias alternativas y complementarias para la nutrición y promoción de la salud <p style="margin-left: 40px;">Establecer diferentes técnicas de terapias alternativas y complementarias para la nutrición y promoción de la salud</p>		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
RA-1	Registro, historia clínica del(la) asesorad@ (anamnesis)	4.0
RA-1.2	Desarrollo del formato de entrevista "Check-up nutricional"	
RA-1.2.1	Formato de entrevista presencial; datos observables y medibles.	
RA-1.2.2	Motivo de asesoría	
RA-1.2.3	Técnica de rapport y el encuadre	
RA-1.2.4	Meta/objetivo y acuerdos/compromisos del asesorado	
RA-1.2.5	Índice de masa corporal (medición peso y estatura)	
RA-1.2.6	Medida de brazo	
RA-1.2.7	Medida de cintura	
RA-1.2.8	Medida de cadera	
RA-1.2.9	Medida de la pierna	
RA-1.2.10	Determinación de la complexión a través de la medición de la circunferencia de la muñeca con relación a la estatura y el género	
RA-1.2.11	Determinación del peso ideal según las tablas estandarizadas para México	
RA-1.2.12	Registro de los datos observados & retroalimentación al(la) asesorad@	
RA-1.2.13	Información de contacto del asesorado (Fecha/Nombre completo/genero/fecha de nacimiento/profesión u oficio/ teléfono/ email)	
RA-1.2.14	Factores de riesgo hereditarios mencionados por el asesorado,	
RA-1.2.15	Presencia de síntomas específicos referidos por el asesorado	
RA-1.2.16	Hábitos culturales familiares, referidos por el asesorado	
RA-1.2.17	Información gastrointestinal referida por el asesorado	
RA-1.2.18	Hábitos adictivos referidos por el asesorado	
RA-1.3	Revisión del registro de identificación y antecedentes elaborado	
RA-1.3.1	<i>Medidas brazo, tomadas en la entrevista presencial</i>	
RA-1.3.2	<i>Medida de la cintura a la altura del ombligo, tomadas en la entrevista presencial</i>	
RA-1.3.3	<i>Medida de cadera, tomadas en la entrevista presencial</i>	
RA-1.3.4	<i>Medida de la pierna desde el doblar de la cadera al inicio de la rodilla, tomadas en la entrevista presencial</i>	
RA-1.3.5	<i>Determinación de la complexión es chica, mediana o grande, de acuerdo a lo establecido en la entrevistas presencial</i>	
RA-1.4	Desarrollo del formato de entrevista "Feed back nutricional"	
RA-1.4.1	<i>Hábitos nutricionales referidos por el asesorado</i>	
RA-1.4.2	<i>Hábitos de bebidas referidos por el asesorado</i>	
RA-1.4.3	<i>Hábitos de sueño y descanso, referidos por el asesorado</i>	
RA-1.4.4	<i>Información de práctica de actividad física regular como ejercicio</i>	
RA-1.4.5	<i>Información psicosocial/emocional referida por el asesorado</i>	
RA-1.5	Bitácora de asesorías	

<p>RA-1.5.1 RA-1.5.2 RA-1.5.3 RA-1.5.4 RA-1.5.5 RA-1.5.6 RA-1.5.7 RA-1.5.8</p>	<p><i>Fechas de inicio del programa</i> <i>Fecha de etapas del programa</i> <i>Avances en el objetivo de la asesoría</i> <i>Registro de cambios y mejora en hábitos, conforme a las medidas y datos tomados de la entrevista</i> <i>Registro de apego al programa recomendado al asesorado</i> <i>Autoevaluación del asesorado</i> <i>Comparación de los datos cualitativos de las características naturales observables mediante iris, uñas, lengua, cara, piel, conforme a las medidas y datos tomados de la entrevista</i> <i>Comparación de los datos cuantitativos de Masa corporal por la medición de edad, peso, estatura, medidas de brazo, cintura, cadera y pierna, conforme a las medidas y datos tomados de la entrevista</i></p>	
<p>RA-2 RA-2.1 RA-2.1.1 RA-2.1.2 RA-2.1.3 RA-2.1.4 RA-2.1.5 RA-2.1.6 RA-2.1.7 RA-2.1.8 RA-2.1.9 RA-2.2 RA-2.2.1 RA-2.2.2 RA-2.2.3 RA-2.2.4 RA-2.2.5 RA-2.2.6 RA-2.2.7 RA-2.2.8</p>	<p>Dieto calculo Cálculos de gasto de energía I <i>Historia y necesidades de calcular el gasto energético</i> <i>Análisis crítico de la energía Calorimetría" (kcal)</i> <i>Factores del gasto energético I</i> <i>Gasto energético en reposo</i> <i>Actividad Física</i> <i>Laboral</i> <i>Deportiva</i> <i>Académica</i> <i>Sexual</i> Cálculos de gasto de energía II <i>Factores del gasto energético II</i> <i>Efecto térmico del alimento</i> <i>Merma digestiva</i> <i>Estrés psicológico</i> <i>Estrés metabólico</i> <i>Gasto energético subtotal</i> <i>Ajustes de cálculo por objetivo</i> <i>Gasto energético total</i></p>	4.0
<p>RA-3 RA-3.1 RA-3.2 RA-3.3 RA-3.4 RA-3.5</p>	<p>Sistema de equivalentes Sistema de equivalentes mexicano Influencia sodio-potasio en el manejo de RA's alcalinos. Influencia de carga e índice glucémico en los RA's. Influencia de la fibra en los RA's Desarrollo de menús cuadrados por equivalentes.</p>	4.0
<p>RA-4 RA-4.1 RA-4.2 RA-4.3 RA-4.4 RA-4.5</p>	<p>Formato, enunciados e instrucciones Formatos y estructura de RAs RAs como instructivo claro y conciso Metodología de la instrucción escrita. Metodología y formato general de enunciados. Consejos y pautas generales.</p>	4.0
<p>RA-5 RA-5.1 RA-5.1.1</p>	<p>Trofología Introducción a la Trofología y sus técnicas. <i>Ventajas de la alimentación Trofológica & sus principales diferencias con la alimentación</i></p>	

<p>RA-5.1.2 RA-5.1.3 RA-5.1.4 RA-5.1.5 RA-5.1.6 RA-5.2 RA-5.2.1 RA-5.2.2 RA-5.2.3 RA-5.3 RA-5.3.1 RA-5.3.2 RA-5.3.3 RA-5.3.4 RA-5.3.5 RA-5.3.6 RA-5.3.7</p>	<p>convencional Tóxicos más comunes en los alimentos Conceptos fundamentales de las técnicas de Trofología Objetivos de mejora e incremento del bienestar & estrategias de mejora de hábitos según la trofología Diferencia de los alimentos de la naturaleza y los procesados Equilibrio ácido & alcalino, su relación con el cuerpo humano & en la alimentación Estrategias propuestas de cambio de hábitos Consideración de los criterios necesarios edad, peso, desgaste energético y resultados de la recopilación de datos, para seleccionar el plan o sugerencia de alimentación de acuerdo a los datos obtenidos del asesorado Plan de alimentación al asesorado Interacción y retroalimentación con el asesorado para la exposición del plan de alimentación El programa de alimentación Introducción al diseño del programa de alimentación con bases de Trofología Numero de comidas, combinación de sólidos y líquidos Propuesta de alimentación Trofológica depurativa Propuesta de alimentación Trofológica regenerativa Recomendaciones complementarias integrativas para la salud Hidratación según el peso del asesorado Avisos y recomendaciones claros sobre los efectos del programa</p>	<p>4.0</p>
<p>RA-6 RA-6.1 RA-6.1.1 RA-6.1.2 RA-6.1.3 RA-6.2 RA-6.2.1 RA-6.2.2 RA-6.2.3 RA-6.2.4</p>	<p>Introducción a la Iridiología Características observables en la Iris Explicación del procedimiento de la técnica de lectura de iris con lupa y lámpara Relación del iris y los órganos del cuerpo humano Aplicación y practica del procedimiento de la técnica de lectura de iris con lupa y lámpara Obtención de la gráfica ideológica Marcaciones en los indicadores observados en el asesorado, Identificación de la presencia de anillos de sodio/colesterol/sistema nervioso/azulado/ linfático/ arco senil según la Iridiología Muestra de la división radial y la ubicación de las señales Identificación de los signos que se presentan en el iris del asesorado</p>	<p>4.0</p>
<p>RA-7 RA-7.1 RA-7.1.1 RA-7.1.2 RA-7.2 RA-7.2.1 RA-7.2.2 RA-7.2.3</p>	<p>El rostro y los órganos Características observables en el rostro y piel Relación entre las líneas de expresión y los órganos de cuerpo humano Aplicación y practica del procedimiento de la técnica de revisión de la piel facial Reporte de los señalamientos de signos faciales Foto de rostro del asesorado Comparación de la foto del asesorado con el diagrama de signos faciales y verificación de la piel y sus líneas de expresión, coloración, textura, manchas, presencia de acné o cualquier otra alteración Retroalimentación con lenguaje de connotación neutra para la sugerencia de mejora de hábitos.</p>	<p>4.0</p>
<p>RA-8 RA-8.1 RA-8.1.1 RA-8.1.2 RA-8.2 RA-8.2.1</p>	<p>Otras terapias alternativas y complementarias en la nutrición y promoción de la salud Limpieza de lengua Principales indicaciones sobre la limpieza de lengua Técnica y aplicación de la limpieza de lengua Lavado de nariz Principales indicaciones del lavado de nariz</p>	

RA-8.2.2	<i>Protocolo e ingredientes para el lavado de nariz</i>	4.0
RA-8.2.3	<i>Técnica y aplicación del lavado de nariz</i>	
RA-8.3	Cepillado corporal en seco	
RA-8.3.1	<i>Principales indicaciones del cepillado en seco</i>	
RA-8.3.2	<i>Características del cepillo a utilizar</i>	
RA-8.3.3	<i>Técnica del cepillado corporal en seco</i>	
RA-8.3.4	<i>Aplicación de la técnica del cepillado corporal</i>	
RA-8.4	Meditación, actividad física e hidratación	
RA-8.4.1	<i>Estructura y protocolo de recomendación sobre la meditación</i>	
RA-8.4.2	<i>Estructura y protocolo de recomendación sobre la actividad física</i>	
RA-8.4.3	<i>Estructura y protocolo de recomendación sobre la hidratación</i>	
RA-8.4.4	<i>Protocolos de seguimiento en la asesoría nutricional y terapéutica, programación y agenda</i>	
RA-8.4.5	<i>Canales de comunicación & promoción del seguimiento</i>	
RA-8.4.6	<i>Tipos de seguimiento y servicio</i>	
Subtotales por unidad temática		32.0

MODALIDAD: Certificación		NOMBRE: Acondicionamiento Físico General
MODULO: Metodología del Entrenamiento		
OBJETIVO PARTICULAR		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y analizar los conceptos más importantes en torno a la metodología del entrenamiento. • Identificar y analizar los diferentes sistemas de entrenamiento y sus posibles combinaciones. • Establecer y aplicar los pasos a seguir para la estructura y desarrollo de un programa de entrenamiento de acuerdo a cada objetivo. 		
No.	CONTENIDOS	CARGA HORARIA
ME-1	Introducción al Acondicionamientos físico.	4.0
ME-1.1	Antecedentes históricos del acondicionamiento físico	
ME-1.2	Estructura del acondicionamiento físico	
ME-1.3	Acondicionamiento físico por edades	
ME-1.4	Estructura de entrenamientos generales e inductivos	
ME-1.5	Conceptos base, biomecánica y kinesiología	
<i>ME-1.5.1</i>	<i>Historia de la Biomecánica y conceptos clave.</i>	
<i>ME-1.5.1.1</i>	<i><u>Biomecánica Médica</u></i>	
<i>ME-1.5.1.2</i>	<i><u>Biomecánica Deportiva</u></i>	
<i>ME-1.5.1.3</i>	<i><u>Biomecánica Fisioterapéutica</u></i>	
ME-1.5.2	Kinesiología y conceptos clave.	
<i>ME-1.5.2.1</i>	<i><u>Movimiento</u></i>	
<i>ME-1.5.2.2</i>	<i><u>Ergonomía</u></i>	
ME-1.6	Capacidades físicas-deportivas o condicionales	
ME-1.6.1	<i>Fuerza</i>	
ME-1.6.2	<i>Resistencia</i>	
ME-1.6.3	<i>Velocidad</i>	
ME-1.6.4	<i>Flexibilidad</i>	
ME-1.7	Capacidades coordinativas y propiocepción	

<p>ME-2 ME-2.1 ME-2.1.1 <u>ME-2.1.1.1</u> ME-2.1.2 <u>ME-2.1.2.1</u> ME-2.1.3 <u>ME-2.1.3.1</u> <u>ME-2.1.3.2</u> ME-2.2 ME-2.2.1 ME-2.2.2 ME-2.2.3 ME-2.2.4 ME-2.3</p>	<p>Anamnesis, registro y formato de entrevista. Entrevista inicial del asesorado <i>Guía de entrevista inicial</i> <u>Preguntas base</u> <i>Protocolos de presentación asesor-asesorado</i> <u>Volumen y modulación de voz de acuerdo a la edad del asesorado</u> <i>Proceso de valoración de condición física</i> <u>Registro de respuestas y reporte de la evaluación física inicial</u> <u>Acuerdo de preparación para el inicio de las sesiones</u> Estudios clínicos base, interpretación y valoración <i>Química sanguínea</i> <i>Examen general de orina</i> <i>Biometría hemática</i> <i>Examen de hemoglobina glicosilada</i> Formato de convenio de colaboración</p>	<p>4.0</p>
<p>ME-3 ME-3.1 ME-3.1.1 ME-3.1.2 ME-3.1.3 ME-3.1.4 ME-3.2 ME-3.2.1 ME-3.2.2 <u>ME-3.2.2.1</u> ME-3.2.3 ME-3.3 ME-3.3.1 ME-3.3.2 ME-3.3.3 ME-3.3.4 ME-3.4 ME-3.4.1 ME-3.4.2 ME-3.4.3 ME-3.4.4 ME-3.4.5 ME-3.5 ME-3.5.1 <u>ME-3.5.1.1</u> <u>ME-3.5.1.2</u> <u>ME-3.5.1.3</u> ME-3.5.2 ME-3.6 ME-3.6.1 <u>ME-3.6.1.1</u> <u>ME-3.6.1.2</u> ME-3.6.2</p>	<p>Reporte de evaluación física, valoración y toma de medidas Identificación de la frecuencia cardiaca en reposo <i>Técnica de medición de pulso</i> <i>Monitor de ritmo cardíaco</i> <i>Técnica de medición y uso de banda de pecho y toma del pulso cardíaco.</i> <i>Registro de resultados del ritmo cardíaco en el reporte de la evaluación física</i> Identificación y procedimiento de la toma de estatura del asesorado <i>La importancia de tomar la estatura descalzo</i> <i>Pautas de medición con estadímetro o cinta métrica</i> <u>Plano de Frankfort</u> <i>Registro de estatura en el reporte de la evaluación física.</i> Identificación y procedimiento de la toma de peso corporal del asesorado <i>La importancia de tomar el peso corporal descalzo, con ropa mínima y sin objetos adicionales.</i> <i>Postura en la báscula</i> <i>Lectura de báscula</i> <i>Registro de peso corporal en el reporte de la evaluación física.</i> Identificación de balances posturales del asesorado <i>Objetivos y procedimiento de la prueba</i> <i>Uso del somatoscopio o plano antropométrico</i> <i>Formato de análisis postural</i> <i>Procedimiento de análisis postural y uso de fotografías</i> <i>Registro de resultados del análisis postural en el reporte de la evaluación física</i> Identificación del porcentaje de grasa del asesorado <i>Objetivos y procedimiento de la toma de medidas</i> <u>Procedimientos de medición de los pliegues cutáneos</u> <u>Uso de plicómetro</u> <u>Pliegues cutáneos y técnicas de medición</u> <i>Registro de pliegues cutáneos en el reporte de la evaluación física</i> Índice cintura cadera (ICC) <i>Objetivos y procedimientos del cálculo de índice de cintura y cadera</i> <u>Técnica de medición de la circunferencia de cintura con cinta métrica</u> <u>Técnica de medición de la circunferencia de cadera con cinta métrica</u> <i>Registro de medidas y resultado del cálculo de ICC en el reporte de la evaluación física</i></p>	<p>4.0</p>

<p>ME-4</p> <p>ME-4.1</p> <p>ME-4.2</p> <p><u>ME-4.2.1</u></p> <p><u>ME-4.2.1.1</u></p> <p><u>ME-4.2.1.2</u></p> <p><u>ME-4.2.1.3</u></p> <p>ME-4.2.2</p> <p>ME-4.3</p> <p>ME-4.3.1</p> <p>ME-4.3.2</p> <p><u>ME-4.3.2.1</u></p> <p><u>ME-4.3.2.2</u></p> <p><u>ME-4.3.2.3</u></p> <p><u>ME-4.3.2.4</u></p> <p>ME-4.3.3</p> <p>ME-4.4</p> <p>ME-4.4.1</p> <p><u>ME-4.4.1.1</u></p> <p>ME-4.4.2</p> <p><u>ME-4.4.2.1</u></p> <p><u>ME-4.4.2.2</u></p> <p><u>ME-4.4.2.3</u></p> <p><u>ME-4.4.2.4</u></p> <p><u>ME-4.4.2.5</u></p> <p>ME-4.4.3</p> <p>ME-4.5</p> <p>ME-4.5.1</p> <p>ME-4.5.2</p> <p><u>ME-4.5.2.1</u></p> <p><u>ME-4.5.2.2</u></p> <p>ME-4.5.3</p> <p>ME-4.5.4</p>	<p>Test de evaluaciones físicas</p> <p>Historia, conceptos e importancia de la implementación de test de evaluación física para la prescripción y dosificación de ejercicio</p> <p>Índice de adaptación al esfuerzo</p> <p><u>Objetivo y procedimiento de las pruebas de índice de adaptación al esfuerzo</u></p> <p><u>Importancia y procedimientos de toma del ritmo cardiaco durante los Test</u></p> <p><u>Test de Ruffier</u></p> <p><u>Test de Ruffier-Dickson</u></p> <p><i>Registro de resultados de las pruebas de índice de adaptación al esfuerzo en el reporte de la evaluación física.</i></p> <p>Índice de fuerza</p> <p><i>Objetivo y procedimiento de la prueba de índice de fuerza</i></p> <p><i>Test de 1RM</i></p> <p><u>Selección de ejercicios de levantamiento</u></p> <p><u>Ejecución y corrección de los ejercicios de levantamiento</u></p> <p><u>Fase de máximo esfuerzo y técnica de respiración</u></p> <p><u>Rango de repeticiones optimas</u></p> <p>Registrando los resultados del Test de 1 RM en el reporte de la evaluación física</p> <p>Test de Resistencia aeróbica para determinar el Vo2max</p> <p><i>Objetivo y procedimiento de la prueba de resistencia aeróbica</i></p> <p><u>Importancia y procedimientos de toma del ritmo cardiaco en los Test</u></p> <p><i>Test y protocolos para determinar la resistencia aeróbica, VO2max</i></p> <p><u>Test Harvard</u></p> <p><u>Test Queen collage</u></p> <p><u>Test Cooper</u></p> <p><u>Test Burpee</u></p> <p><u>Test Rockport</u></p> <p><i>Registro de resultados de los test de resistencia aeróbica en el reporte de la evaluación física</i></p> <p>Índice de flexo-elasticidad</p> <p><i>Objetivo y procedimiento de la prueba de índice de flexo-elasticidad</i></p> <p><i>Selección de pruebas de flexo-elasticidad</i></p> <p><u>Test de flexo-elasticidad de la coxofemoral</u></p> <p><u>Test de la flexo-elasticidad de la cintura escapular</u></p> <p><i>Posturas, posiciones y sus fases en las pruebas de flexo-elasticidad</i></p> <p><i>Registro de los resultados de la prueba de flexo-elasticidad en el reporte de la evaluación física</i></p>	<p>4.0</p>
<p>ME-5</p> <p>ME-5.1</p> <p>ME-5.1.1</p> <p>ME-5.1.2</p> <p>ME-5.1.3</p> <p>ME-5.1.4</p> <p><u>ME-5.1.4.1</u></p> <p><u>ME-5.1.4.2</u></p> <p><u>ME-5.1.4.3</u></p> <p>ME-5.1.5</p> <p>ME-5.1.6</p> <p>ME-5.1.7</p> <p>ME-5.2</p>	<p>Sistemas de entrenamiento y sus fases</p> <p>Calentamiento</p> <p><i>Importancia del calentamiento</i></p> <p><i>Métodos de calentamiento</i></p> <p><i>Tiempos de calentamiento</i></p> <p><i>Orden del calentamiento</i></p> <p><u>Estiramientos</u></p> <p><u>Movimientos articulares</u></p> <p><u>Estimulación cardiovascular</u></p> <p><i>Calentamiento y calistenia</i></p> <p><i>Introducción y principios de la calistenia</i></p> <p><i>Calistenia y Bodyweight</i></p> <p>Flexo-elasticidad</p>	<p>4.0</p>

<p>ME-5.2.1</p> <p>ME-5.2.2</p> <p><u>ME-5.2.2.1</u></p> <p><u>ME-5.2.2.2</u></p> <p><u>ME-5.2.2.3</u></p> <p>ME-5.3</p> <p>ME-5.3.1</p> <p>ME-5.3.2</p> <p>ME-5.3.3</p> <p>ME-5.3.4</p> <p>ME-5.3.5</p>	<p><i>Flexibilidad y elasticidad</i></p> <p><i>Desarrollo de flexo-elasticidad y métodos de entrenamiento</i></p> <p><i>Flexo-elasticidad estático-progresivo</i></p> <p><i>Flexo-elasticidad Dinámica</i></p> <p><i>Facilitación neuro-muscular propioceptiva (FNP).</i></p> <p>Sistemas de entrenamiento, antecedentes y actuales</p> <p><i>Entrenamiento de "Acondicionamiento físico"</i></p> <p><i>Entrenamiento de "Hipertrofia" y sus clasificaciones</i></p> <p><i>Entrenamiento de "Fuerza" y sus clasificaciones</i></p> <p><i>Entrenamiento de "Potencia" y sus clasificaciones</i></p> <p><i>Entrenamiento de "Resistencia" y sus clasificaciones</i></p>	
<p>ME-6</p> <p>ME-6.1</p> <p>ME-6.1.1</p> <p>ME-6.1.2</p> <p>ME-6.1.3</p> <p>ME-6.1.4</p> <p>ME-6.2</p> <p>ME-6.2.1</p> <p>ME-6.2.2</p> <p>ME-6.2.3</p> <p>ME-6.2.4</p> <p>ME-6.3</p> <p>ME-6.3.1</p> <p>ME-6.3.2</p> <p>ME-6.3.3</p> <p>ME-6.3.4</p> <p>ME-6.3.5</p> <p>ME-6.3.6</p> <p>ME-6.3.7</p> <p>ME-6.4</p> <p>ME-6.4.1</p> <p>ME-6.4.2</p> <p>ME-6.4.3</p> <p>ME-6.4.4</p> <p>ME-6.4.5</p> <p>ME-6.5</p> <p>ME-6.5.1</p> <p>ME-6.5.2</p> <p>ME-6.5.3</p>	<p>Sistemas de entrenamiento basados en la hipertrofia muscular</p> <p>Hipertrofia muscular y fuerza</p> <p><i>Concepto base de "aislamiento" y "fascículos musculares"</i></p> <p><i>Densidades de trabajo y descanso</i></p> <p><i>Introducción a la metodología del sistema de hipertrofia "Full body"</i></p> <p><i>Introducción a la metodología del sistema de hipertrofia "Joe Weider"</i></p> <p>Sistemas Primarios, organización por semana-día de entrenamiento</p> <p><i>Sistema Primario Agónico (1 solo grupo muscular)</i></p> <p><i>Sistema Primario Antagónico (2 grupos musculares opuestos)</i></p> <p><i>Sistema Primario Sinérgico (1 musculo agónico con sus músculos involucrados)</i></p> <p><i>Sistema Primario músculos independientes</i></p> <p>Sistemas Secundario, organización por sesión y tiempo de entrenamiento</p> <p><i>Sistemas Secundarios Simples (Monoserie, Biserie, Triserie y Circuito)</i></p> <p><i>Sistema Secundario "Piramidal" (3, 5, 7,9)</i></p> <p><i>Sistema Secundario "Alternado"</i></p> <p><i>Sistema Secundario "Exhaustivo"</i></p> <p><i>Sistema Secundario "Súper serie"</i></p> <p><i>Sistema Secundario "Serie gigante"</i></p> <p><i>Sistema Secundario "Secuenciales" o combo</i></p> <p>Sistemas Terciarios, organización por tipo de estimulación en cada ejercicio durante el entrenamiento</p> <p><i>Sistema Terciario "Positivas" & "Negativas"</i></p> <p><i>Sistema Terciario Positiva forzada y negativa forzada</i></p> <p><i>Sistema Terciario inducción isométrica</i></p> <p><i>Sistema Terciario inducción polimétrica</i></p> <p><i>Sistema Terciario contracción "Hiper-rapidas</i></p> <p>Estructura y diseño del formato de una rutina de entrenamiento de hipertrofia</p> <p><i>Criterios y diseño de formato para una rutina nivel básico</i></p> <p><i>Criterios y diseño de formato para una rutina nivel intermedio</i></p> <p><i>Criterios y diseño de formato para una rutina nivel avanzado</i></p>	4.0
<p>ME-7</p> <p>ME-7.1</p> <p>ME-7.1.1</p> <p>ME-7.1.2</p> <p>ME-7.1.3</p> <p>ME-7.1.4</p> <p>ME-7.1.5</p> <p>ME-7.1.6</p> <p>ME-7.1.7</p>	<p>Diseño de programa de acondicionamiento físico</p> <p>Elaboración del programa de acondicionamiento físico</p> <p><i>Selección de ejercicios de fuerza</i></p> <p><i>Programación de series</i></p> <p><i>Programación de repeticiones</i></p> <p><i>Programación de descansos</i></p> <p><i>Modo de trabajo</i></p> <p><i>Tiempo de trabajo</i></p> <p><i>Método de trabajo</i></p>	4.0

<p>ME-7.1.8 <i>Organización del trabajo</i></p> <p>ME-7.1.9 <i>Asignación de ejercicios de flexo-elasticidad</i></p> <p><u>ME-7.1.9.1</u> <i>Selección de ejercicios de flexo-elasticidad</i></p> <p><u>ME-7.1.9.2</u> <i>Programación de series de ejercicios de flexo-elasticidad</i></p> <p><u>ME-7.1.9.3</u> <i>Programación de tiempos y duración de ejercicios de flexo-elasticidad</i></p> <p>ME-7.2 <i>Diseño de formato anexo de plan de acción de emergencia</i></p> <p>ME-7.2.1 <i>Teléfonos de emergencia</i></p> <p>ME-7.2.2 <i>Croquis de las instalaciones</i></p> <p><u>ME-7.2.2.1</u> <i>Rutas de acceso y evacuación</i></p>		
<p>ME-8 Aplicación y practica del programa de acondicionamiento físico</p> <p>ME-8.1 <i>Explicación para la aplicación el programa de acondicionamiento físico al asesorado</i></p> <p>ME-8.1.1 <i>Aplicación de la primer sesión</i></p> <p>ME-8.1.2 <i>Descripción de los resultados de la valoración del nivel de condición física</i></p> <p>ME-8.1.3 <i>Explicación de las tareas a realizar en cinco semanas</i></p> <p>ME-8.1.4 <i>Mención de la cantidad de sesiones programadas</i></p> <p>ME-8.1.5 <i>Firma del convenio de colaboración</i></p> <p>ME-8.2 <i>Aplicación de los ejercicios para el calentamiento</i></p> <p>ME-8.2.1 <i>Ejecución en la parte inicial de cada sesión</i></p> <p>ME-8.2.2 <i>Aplicación de los ejercicios de calentamiento en orden: estiramiento, movimientos articulares y estimulación cardiovascular</i></p> <p>ME-8.2.3 <i>Cumplimiento de los objetivo de la sesión</i></p> <p>ME-8.2.4 <i>Indicaciones de ejecución de los ejercicios de calentamiento al asesorado</i></p> <p>ME-8.2.5 <i>Duración optima promedio de 10 a 15 minutos</i></p> <p>ME-8.2.6 <i>Lectura en el monitor de ritmo cardíaco periódica</i></p> <p>ME-8.2.7 <i>Correcciones frecuentes de ejecución al asesorado</i></p> <p>ME-8.3 <i>Dirección de la ejecución de las técnicas de levantamiento contra resistencia y sus variantes</i></p> <p>ME-8.3.1 <i>Ajustes en la sesión programada a las condiciones y recursos disponibles</i></p> <p>ME-8.3.2 <i>Lecturas de frecuencia cardiaca periódica</i></p> <p>ME-8.3.3 <i>Uso de correcciones oportunas en postura, velocidad de ejecución, tiempos de descanso, rangos de movimiento y técnica de respiración al asesorado</i></p> <p>ME-8.3.4 <i>Cumplimiento de tiempos programados de descanso, las series, las repeticiones, el peso a levantar de acuerdo al objetivo de la sesión</i></p> <p>ME-8.4 <i>Dirección de la ejecución de las técnicas de ejercicio aeróbico y sus variantes</i></p> <p>ME-8.4.1 <i>Ajuste de la sesión de acuerdo a las condiciones del lugar y recursos materiales disponibles</i></p> <p>ME-8.4.2 <i>Monitoreo de frecuencia cardiaca cada cinco minutos durante la actividad</i></p> <p>ME-8.4.3 <i>Uso de correcciones oportunas de la postura corporal y la respiración por la nariz del participante</i></p> <p>ME-8.4.4 <i>Cumplimiento del modo, la duración, la intensidad, la frecuencia y el ritmo de progresión de acuerdo al objetivo de la sesión</i></p> <p>ME-8.5 <i>Dirección de la ejecución de las técnicas de flexo-elasticidad</i></p> <p>ME-8.5.1 <i>Ajustes de la sesión de acuerdo a las condiciones del lugar y recursos materiales disponibles</i></p> <p>ME-8.5.2 <i>Uso de correcciones oportunas en postura y ángulo articular</i></p> <p>ME-8.5.3 <i>Cumplimiento de los tiempos de tensión y relajamiento</i></p>		4.0
Subtotales por unidad temática		32.0

MODALIDAD: Certificación		NOMBRE: Acondicionamiento Físico General	
MODULO: Periodización del Entrenamiento			
OBJETIVO PARTICULAR			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y analizar los conceptos más importantes entorno al ámbito de la periodización del entrenamiento. • Establecer la metodología de la periodización del entrenamiento utilizando bases técnico-científicas actualizadas. • Identificar las necesidades de cada mercado y disciplina deportiva para la adecuada aplicación de la periodización del entrenamiento. 			
No.	CONTENIDOS		CARGA HORARIA
PE-1 PE-1.1 PE-1.2 PE-1.2.1 PE-1.2.2 PE-1.2.3 PE-1.2.4	Introducción a la "periodización del entrenamiento", historia y conceptos. Historia de la periodización deportiva (Bompa, Señorille, Platonov, Santana) Introducción al sistema general de periodización "Ola invertida" <i>Introducción a la estructura y desarrollo Macro-ciclo de entrenamiento</i> <i>Introducción a la estructura y desarrollo Meso-ciclo de entrenamiento</i> <i>Introducción a la estructura y desarrollo Micro-ciclo de entrenamiento</i> <i>Introducción a la estructura y desarrollo Endo-ciclo de entrenamiento</i>		4.0
PE-2 PE-2.1 PE-2.2 PE-2.3 PE-2.4 PE-2.5 PE-2.6 PE-2.7.1 PE-2.7.2 PE-2.7.3 PE-2.7.4 PE-2.8 PE-2.8.1 PE-2.8.2 PE-2.8.3 PE-2.8.4 PE-2.9 PE-2.9.1 PE-2.9.2 PE-2.9.3 PE-2.9.4	Clasificación de los diferentes tipos de mercados de acuerdo a las necesidades Población comercial Perfil Necesidades y tendencias Pautas de CEM aplicado Control y seguimiento Deportistas <i>Perfil y características del "Deportista"</i> <i>Necesidades y tendencias del "Deportista"</i> <i>Pautas de CEM aplicado al "Deportista"</i> <i>Control y seguimiento del "Deportista"</i> Pacientes <i>Perfil y características del "Paciente"</i> <i>Necesidades y tendencias del "Paciente"</i> <i>Pautas de CEM aplicado al "Paciente"</i> <i>Control y seguimiento del paciente</i> Alto rendimiento (Competidores) <i>Perfil y características del "Alto rendimiento"</i> <i>Necesidades y tendencias del "Alto rendimiento"</i> <i>Pautas de CEM aplicado al "Alto rendimiento"</i> <i>Control y seguimiento del "Alto rendimiento"</i>		4.0
PE-3 PE-3.1 PE-3.1.1 PE-3.1.2 PE-3.1.3 PE-3.1.4 PE-3.2 PE-3.3 PE-6.3.1 PE-6.3.2	Estructura general y específica de los macro-ciclos de entrenamiento. General <i>Estructura y desarrollo Macro-ciclo de entrenamiento</i> <i>Estructura y desarrollo Meso-ciclo de entrenamiento</i> <i>Estructura y desarrollo Micro-ciclo de entrenamiento</i> <i>Estructura y desarrollo Endo-ciclo de entrenamiento</i> Específica Estructura y trabajo del "volumen" de entrenamiento <i>Estructura y trabajo de la "carga" de entrenamiento</i> <i>Estructura y trabajo de la "densidad" del entrenamiento</i>		8.0

PE-6.3.3	Estructura y trabajo del "intensidad" de entrenamiento	
PE-4	Periodización para atletas de alto rendimiento e introducción a los sistemas híbridos	
PE-4.1	Aplicación del sistema general de periodización "Ola invertida"	
PE-4.2	Periodo de "Acondicionamiento físico" pautas y protocolos	
PE-4.2.1	Periodo de "Hipertrofia" clasificaciones, pautas y protocolos	
PE-4.2.2	Periodo de "Fuerza" clasificaciones, pautas y protocolos	12.0
PE-4.2.3	Periodo de "Potencia" clasificaciones, pautas y protocolos	
PE-4.2.4	Periodo de "Resistencia a la fatiga" pautas y protocolos	
PE-4.3	Encuadre por eventos y competencias	
PE-4.4	Endo-ciclos especiales	
Subtotales por unidad temática		28.0
Horas Totales		132.0

