



# ESCUELA NACIONAL DE ENTRENADORES

ENSEÑANZA A DISTANCIA Y ASISTENCIA

## ENTRENADOR PERSONAL: PROGRAMA

---

C/ Virgen de Loreto, 4 - 41011 - Sevilla - Tfno: (+34) 955 683 999 - Fax: (+34) 955 682 136  
[www.escuela-nacional.com](http://www.escuela-nacional.com) | Email: [info@bio-natura.net](mailto:info@bio-natura.net)

---

### **PRIMERA PARTE: SALUD Y ENTRENAMIENTO PERSONALIZADO.**

#### **1.- Los objetivos de la salud y el fitness.**

Fitness total.  
Fitness, salud y rendimiento.  
Comportamientos relacionados con los objetivos.  
Establecimiento de los objetivos del fitness.  
Control personal del estado de salud.

#### **2.- Evaluación del estado de salud.**

Reconocimiento para el ejercicio de baja intensidad.  
Reconocimiento para el ejercicio de intensidad moderada.  
Revisiones médicas.  
Pruebas.  
Decisiones sobre el programa de entrenamiento.  
Cambio del nivel de salud y fitness.  
Estudio de casos para analizar.

### **SEGUNDA PARTE: FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS.**

#### **3.- Fisiología del ejercicio.**

Estructura y función muscular.  
Relación entre energía y trabajo.  
Respuestas metabólicas, cardiovasculares y respiratorias al ejercicio.  
Pruebas de esfuerzo progresivos.  
Respuestas cardiovasculares al ejercicio para hombres y mujeres.  
Respuestas cardiovasculares al ejercicio isométrico y a la musculación.  
Regulación de la temperatura.

#### **4.- Anatomía y biomecánica.**

Anatomía esquelética.  
Articulaciones.  
Músculo voluntario (esquelético).  
Errores comunes en los ejercicios y consejos para ejercitar los grupos musculares.  
Intervención de los grupos musculares en actividades escogidas.  
Conceptos mecánicos básicos relacionados con el movimiento humano.  
Errores mecánicos comunes durante la locomoción, lanzar y golpear.  
Estudio de casos para analizar.

#### **5.- Medición y evaluación.**

Validez.  
Consejos para mejorar la precisión de las pruebas.  
Interpretación de los resultados de la prueba.  
Cómo explicar los resultados de las pruebas a los individuos.  
Retroinformación.  
Revisión del programa.  
Calibración del equipo.



# ESCUELA NACIONAL DE ENTRENADORES

ENSEÑANZA A DISTANCIA Y ASISTENCIA

## ENTRENADOR PERSONAL: PROGRAMA

C/ Virgen de Loreto, 4 - 41011 - Sevilla - Tfno: (+34) 955 683 999 - Fax: (+34) 955 682 136  
[www.escuela-nacional.com](http://www.escuela-nacional.com) | Email: [info@bio-natura.net](mailto:info@bio-natura.net)

### TERCERA PARTE: FITNESS.

#### 6.- Nutrición.

Alimentos básicos y sus funciones.  
Objetivos dietéticos y evaluación de la ingesta dietética.  
Directrices para controlar el peso.  
Dieta, ejercicio y lípidos.

#### 7.- Composición corporal.

Composición corporal.  
Evaluación de la grasa corporal.  
Equilibrio calórico y control de peso.  
Ejercicio y control de peso.  
Interacción de dieta y ejercicio.  
Casos para analizar.

#### 8.- Coste energético de la actividad.

Formas de medir el gasto energético.  
Formas de expresar el gasto energético.  
Fórmulas para estimular el coste energético de la actividades.  
Requisitos energéticos de las actividades comunes.  
Coste calórico de andar y correr una milla.  
Coste calórico de otras actividades.  
Cálculo del gasto energético sin fórmulas.  
Factores ambientales.

#### 9.- Fitness cardiorrespiratorio.

Razones para evaluar el fitness cardiorrespiratorio.  
Riesgos de evaluación del fitness cardiorrespiratorio.  
Orden de evaluación.  
Pruebas de campo.  
Pruebas de esfuerzo progresivas.  
Variables más comunes medidas durante una prueba de esfuerzo progresiva.  
Equipo de evaluación del ejercicio y calibración.  
Procedimientos para pruebas de esfuerzo progresivas.  
Casos para analizar.

#### 10.- Fuerza y resistencia musculares, flexibilidad y función de la zona lumbar.

Fuerza y resistencia muscular.  
Flexibilidad.  
Función de la zona lumbar.

#### 11.- Personalidad, estrés y salud.

Equilibrio entre relajación y excitación.  
Programación del ejercicio y variables relacionadas con la personalidad.  
El técnico y la personalidad de los participantes.  
El continuo del estrés.  
Actividad física y estrés.  
Relación entre estrés y salud.  
Recomendaciones para unos niveles saludables de estrés.  
Casos para analizar.



# ESCUELA NACIONAL DE ENTRENADORES

ENSEÑANZA A DISTANCIA Y ASISTENCIA

## ENTRENADOR PERSONAL: PROGRAMA

---

C/ Virgen de Loreto, 4 - 41011 - Sevilla - Tfno: (+34) 955 683 999 - Fax: (+34) 955 682 136  
[www.escuela-nacional.com](http://www.escuela-nacional.com) | Email: [info@bio-natura.net](mailto:info@bio-natura.net)

---

### **CUARTA PARTE: RECOMENDACIÓN DE ACTIVIDADES.**

#### **12.- Modificación del comportamiento.**

- Plan general para modificar el comportamiento.
- Adhesión al ejercicio.
- Dejar de fumar.
- Alcoholismo.
- Reducción de peso.
- Reducción del estrés.
- Casos para analizar.

#### **13.- Prescripción del ejercicio para el fitness cardiorrespiratorio.**

- Bases de los cambios fisiológicos: principios del ejercicio.
- Directrices generales para los programas de fitness cardiorrespiratorio.
- Formulario de la prescripción del ejercicio.
- Recomendaciones de ejercicio para masas sin evaluar.
- Programación del ejercicio para poblaciones fitness.
- Prescripción del ejercicio utilizando los resultados completos de una prueba de esfuerzo progresiva.
- Selección del programa.
- Actualización del programa de ejercicios.
- Consideraciones especiales al hacer recomendaciones de ejercicios.
- Factores ambientales.
- Estudio de casos para analizar.

#### **14.- Liderato y programas de ejercicio.**

- Liderato eficaz.
- Progresión de las actividades.
- Programas de andar, jogging y correr.
- Ciclismo.
- Juegos.
- Actividades acuáticas.
- Ejercicio al ritmo de la música (aeróbic).
- Equipamiento de ejercicio.
- Entrenamiento en circuito.
- Casos para analizar.

#### **15.- ECG y medicaciones.**

- Estructura del corazón.
- Utilización de oxígeno del corazón.
- Electrofisiología del corazón.
- Sistema de conducción del corazón.
- Electrocardiograma.
- Medicaciones cardiovasculares.
- Casos para analizar.



# ESCUELA NACIONAL DE ENTRENADORES

ENSEÑANZA A DISTANCIA Y ASISTENCIA

## ENTRENADOR PERSONAL: PROGRAMA

---

C/ Virgen de Loreto, 4 - 41011 - Sevilla - Tfno: (+34) 955 683 999 - Fax: (+34) 955 682 136  
[www.escuela-nacional.com](http://www.escuela-nacional.com) | Email: [info@bio-natura.net](mailto:info@bio-natura.net)

---

### **QUINTA PARTE: PROGRAMAS SEGUROS Y EFECTIVOS.**

#### **16.- Prevención y tratamiento de lesiones.**

- Cómo minimizar el riesgo de lesiones.
- Tratamiento de las lesiones del tejido blando.
- Tratamiento de heridas.
- Disfunciones debidas al calor.
- Prevención de las disfunciones debidas al calor.
- El diabético.
- Problemas ortopédicos comunes.
- Modificación del ejercicio.
- RCP y procedimientos de emergencia.
- Casos para analizar.

#### **17.- Temas administrativos.**

- Objetivos a largo plazo.
- Personal.
- Programa.
- Presupuesto.
- Comunicación.
- Registros.
- Evaluación.
- Coste de efectividad de los programas de fitness.

#### **18.- Software informático para el Técnico en Salud y Fitness.**

- Las fuentes del software.
- Cómo escoger un software.
- Paquetes de software.
- Futuros desarrollos.

**Apéndice A: Prescripciones y respuestas a los casos de estudio.**

**Apéndice B: Cálculo del consumo de oxígeno y producción de dióxido de carbono.**

**Apéndice C: Raciones dietéticas y consumo recomendados.**

**Apéndice D: Intercambios alimenticios de 1800 calorías.**