

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1	PUNTO DE PARTIDA DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
1.2	OBJETIVO GENERAL.....	4
1.2.1	Objetivos Específicos .....	4
<b>2</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>5</b>
2.1	ENTRENAMIENTO .....	5
2.2	CARGA DE ENTRENAMIENTO .....	6
2.2.1	Parámetros Fisiológicos y Subjetivos para Medir Esfuerzos .....	7
2.2.1.1	Frecuencia cardíaca .....	8
2.2.1.2	Volumen máximo de oxígeno.....	9
2.2.1.3	Escala de percepción subjetiva del esfuerzo .....	11
2.3	RESISTENCIA .....	14
2.3.1	Concepto .....	14
2.3.2	Clasificación .....	14
2.3.3	Beneficios del Entrenamiento de Resistencia Aeróbica.....	16
2.4	MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA RESISTENCIA .....	17
2.4.1	Concepto .....	17
2.4.2	Clasificación .....	17
2.5	ENTRENAMIENTO INTERVÁLICO DE ALTA INTENSIDAD .....	19
2.5.1	Reseña Histórica .....	19
2.5.2	Definición, Prescripción y Seguridad .....	21
2.5.3	Popularidad y Efectos .....	24
2.6	ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO .....	27
2.6.1	Riesgos del Método HIIT y Posibles Soluciones.....	29
2.7	ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN .....	29
<b>3</b>	<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>31</b>
3.1	MODELO .....	31
3.2	NIVEL .....	31
3.3	DISEÑO .....	31
3.3.1	Procedimiento .....	31
3.4	SUJETOS DE ESTUDIO .....	33

3.5	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	34
3.5.1	Materiales.....	34
3.6	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE LOS DATOS .....	35
4	PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	36
5	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	49
6	CONCLUSIONES.....	52
7	REFERENCIAS .....	53
8	ANEXOS.....	61

## **LISTA DE ILUSTRACIONES**

### **LISTA DE CUADROS**

Cuadro 1: Adaptaciones fisiológicas con HIIT.....	26
Cuadro 2: <i>Top 20 worldwide fitness trends for 2016</i> .....	27

### **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1: Valor de la PSE de 0 a 10.....	12
Tabla 2: Hipotética equivalencia entre cuatro medidas de intensidad.....	13
Tabla 3: Características del método interválico.....	18
Tabla 4: Características del método intervalado.....	18
Tabla 5: Clasificación del método HIIT.....	24
Tabla 6: Descripción de la población general en estudio.....	36
Tabla 7: VO <sub>2</sub> máx. en cada uno de los tres tiempos .....	40
Tabla 8: % de ganancia de VO <sub>2</sub> máx. (ml/min.kg).....	42
Tabla 9: FCB alcanzada en cada uno de los 3 tiempos.....	44
Tabla 10: PSE en los tres tiempos.....	45
Tabla 11: FCM en cada uno de los tres tiempos.....	47

### **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfica 1: Edad en años según grupo en estudio.....	37
Gráfica 2: Conformación por sexo de cada grupo.....	38
Gráfica 3: IMC según grupo.....	39
Gráfica 4: VO <sub>2</sub> máx. (ml/min.kg) en los 3 tiempos para ambos grupos.....	41
Gráfica 5: % ganancia VO <sub>2</sub> máx. para ambos grupos .....	43
Gráfica 6: FCB en los 3 tiempos para ambos grupos.....	45
Gráfica 7: Frecuencia PSE inicial.....	46
Gráfica 8: Frecuencia PSE intermedia.....	46
Gráfica 9: Frecuencia PSE final.....	46
Gráfica 10: FCM en 3 tiempo para ambos grupos.....	48