



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CARRERA: ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR, MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

“Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años”.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de: Licenciatura en Entrenamiento Deportivo

Línea de investigación: Salud y bienestar integral

Autor (a): Nole Espinosa Darla Nicole

Director: MSc. Encalada Canacuan Richard Adan

Ibarra – 2024



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003842638		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Nole Espinosa Darla Nicole		
DIRECCIÓN:	Ibarra		
EMAIL:	noledarla@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	062580954	TELÉFONO MÓVIL:	0979684199

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.
AUTOR (ES):	Nole Espinosa Darla Nicole
FECHA: DD/MM/AAAA	08/03/2024
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Entrenamiento Deportivo
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Alicia Marisol Reyes Rivera MSc. Encalada Canacuan Richard Adan

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 8 días del mes de marzo de 2024

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Darla Nicole Nole Espinosa

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 7 de marzo de 2024

MSc. Encalada Canacuan Richard Adan

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



①
MSc. Encalada Canacuan Richard Adan

C.C.: 1002583639

APROBACION DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular “Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años” elaborado por Nole Espinosa Darla Nicole, previo a la obtención del título de Licenciatura en Entrenamiento Deportivo, aprueba el presente informe de investigación, en nombre de la Universidad Técnica del Norte:


①:
MSc. Encalada Canacuan Richard Adan
C.C.: 1002583639


①:
MSc. Alicia Marisol Reyes Rivera
C.C.: 1713773206

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por darme la salud, sabiduría y las fuerzas para seguir adelante, pese a las dificultades que se presentaron en el transcurso de este trayecto. A mi madre quien supo aconsejarme y motivarme pese a las situaciones difíciles que se nos presentaron. A mi hijo la fuente de mi inspiración y ganas de seguir superándome. A mi abuelita, que siempre ha estado conmigo en las buenas y en las malas. A mis entrenadores Israel Tobar, Jefferson Congo y Trino Herrera por ser el ejemplo de vida y sembrar en mí, principios y valores. A los niños y niñas de la Federación Deportiva de Imbabura, quienes fueron la clave para el proceso de la ejecución del programa de investigación. Al deporte de Lucha Olímpica por ser parte de mi vida y darme una formación completa. Gracias a esta disciplina deportiva he podido vivir momentos maravillosos, alegrías, tristezas, derrotas y victorias. Es la pasión a esta disciplina que me motivó a la creación y ejecución de la presente investigación.

Darla

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por ser mi fortaleza y guía a lo largo de mi carrera y por brindarme una vida llena de aprendizajes y experiencias. A la Federación Deportiva de Imbabura de la disciplina de Lucha Olímpica por habernos facilitado las instalaciones deportivas, como también a los entrenadores y en especial a los deportistas de lucha que nos colaboraron para sacar adelante esta investigación.

Agradezco profundamente a mi madre por su apoyo incondicional, a mi hijo por ser mi motor y el motivo por el cual me levanto cada mañana, es la inspiración que me hace enfrentarme a la vida.

También quiero agradecer a los docentes de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte que han sido parte en mi formación académica ya que gracias a ellos que han compartido e impartido su conocimiento llegué a esta etapa tan importante de mi vida.

Darla

RESUMEN EJECUTIVO

La Lucha Olímpica es un deporte de combate que implementa el entrenamiento Físico y técnico, parte desde un desarrollo competitivo que acciona las diferentes capacidades condicionales. Se fundamenta una problemática sobre los bajos resultados obtenidos en competencia desde el año 2023, considerando como bajo el nivel del entrenamiento físico aspecto de retroceso del rendimiento deportivo de los luchadores. La presente investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales sobre la situación actual de los deportistas de Lucha Olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años. Mediante la metodología de investigación partimos desde un Enfoque mixto con un diseño no experimental que combina los métodos cuantitativos y cualitativos que aportan desde el campo bibliográfico, descriptivo y propositivo, también se utilizó instrumentos importantes de como evaluar con test físicos mediante indicadores antropométricos y el volumen de cada capacidad física, también se utilizó la encuesta sobre conocimientos de los entrenadores en base al entrenamiento físico. Esto se concluye que para mejorar el entrenamiento físico es importante mejorar las capacidades condicionales en los deportistas de lucha olímpica como también se debe de aplicar los diferentes test físicos propuestos en esta respectiva investigación que miden y aseguran una igualdad de condiciones física y competitiva.

Palabras Claves: Influencia, Entrenamiento Físico, Capacidades Condicionales, Lucha Olímpica.

REPÚBLICA DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
EMPRESA PÚBLICA "LA UEMEPRENDE E.P."



ABSTRACT

Olympic wrestling is a combat sport that implements physical and technical training; it starts from a competitive development that activates the different conditional capacities. A problem is based on the low results obtained in the competition since the year 2023, considering the low level of physical training as an aspect of regression of the sports performance of the wrestlers. This research aimed to determine the degree of influence of physical training in conditional capacities on the current situation of Olympic wrestling athletes of the Imbabura Sports Federation, category 12-13 years old. Through the research methodology, we started from a mixed approach with a non-experimental design that combines quantitative and qualitative methods that contribute from the bibliographic, descriptive, and propositional field; we also used important instruments to evaluate with physical tests through anthropometric indicators and the volume of each physical capacity; in addition, we used the survey on knowledge of coaches based on physical training. It was concluded that to improve physical training, it is important to improve both the conditional capacities of Olympic wrestling athletes and to apply the different physical tests proposed in this respective research that measure and ensure equal physical and competitive conditions.

Keywords: Influence, physical training, conditional capacities, olympic wrestling.

Reviewed by:
MSc. Luis Paspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
March 1, 2024

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	17
Motivaciones para la investigación.....	17
El problema de investigación	17
Impactos de la investigación	18
Delimitación del Problema.....	19
Formulación del Problema	19
Antecedentes.....	19
Justificación	20
Objetivos	22
Objetivo General:	22
Objetivos Específicos:.....	23
Preguntas de la investigación y/o hipótesis	23
Capítulo 1: Marco Teórico	24
1.1 Antecedentes Históricos y aspectos relevantes de la Lucha Olímpica	24
Clasificación de las capacidades condicionales	27
1.2.1 Fuerza.....	27
Tipos de fuerza.....	28
Clasificación en base al tipo de contracción muscular	28
1.2.1.1 Estática.....	28
1.2.1.2 Dinámica	28
Clasificación en función de la velocidad y tiempo de ejercicio:.....	28
1.2.1.3 Fuerza resistencia	28
1.2.1.4 Fuerza Máxima	29
1.2.1.5 Fuerza Rápida	29
1.2.1.6 Fuerza Explosiva.....	30
Beneficios de la Fuerza	30
1.2.2 Resistencia	30
Tipos de resistencia	31
1.2.2.1 Aeróbica	31
1.2.2.2 Anaeróbica	31
Beneficios de la Resistencia.....	32
1.2.3 Velocidad	32
Tipos de velocidad	32
1.2.3.1 De traslación o desplazamiento.....	32

1.2.3.2 De reacción	33
1.2.3.3 Gestual o de movimiento	33
1.2.3.4 De resistencia	33
1.2.3.5 De aceleración.....	33
1.2.3.6 Velocidad máxima	33
1.2.3.7 Velocidad mental.....	34
Beneficios de la Velocidad	34
Tipos de flexibilidad	34
1.2.4.1 Estática:.....	34
En nuestra investigación se aplicó el test de flexibilidad, Flexión de Tronco desde la posición de pie.	35
1.2.4.2 Dinámica:	35
1.2.4.3 Pasiva:	35
1.2.4.4 Activa:.....	35
1.3 Entrenamiento Físico.....	35
1.4 Principios del entrenamiento deportivo	36
1.4.1 Individualidad	37
1.4.2 Sobrecarga.....	38
1.4.3 Progresión	38
1.4.4 Periodización.....	38
1.4.5. Reversibilidad	38
1.4.6. Especificidad.....	38
1.4.7. Recuperación.....	39
a) Recuperación continua:	39
b) Recuperación rápida:	39
c) Recuperación profunda:.....	39
1.5 Métodos de entrenamiento.....	39
1.5.1 Método de los Ejercicios Continuos	40
a) Invariables.....	40
b) Variables	40
1.5.2 Métodos de los Ejercicios Discontinuos o Fraccionados	40
1.5.3 Método de Intervalos.	41
1.5.4 Método a Repeticiones.....	41
1.5.5 Método Modelado.....	41
1.5.6 Método de Control.....	42

1.5.7 Método de Juego.....	42
1.5.8 Método competitivo.....	42
1.5.9 Método Fraklet.....	43
1.6 Plan de Entrenamiento Físico	43
1.6.1 Componentes de la planificación deportiva	43
• Macroциclos	43
• Mesociclos	43
• Microциclos.....	43
• Unidades de entrenamiento.....	44
1.6.1.1 Macroциclo	44
• Adquisición.	44
• Estabilización.	44
• Pérdida Temporal	44
1.6.1.2 Mesociclo	44
1.6.1.3 Microциclo	44
Tipos de Microциclos.....	44
• Iniciación o introductorio:	44
• Carga:	44
• Choque:	44
• Acumulación:	45
• Competición:	45
• Recuperación o regeneración:	45
1.6.1.4 Unidad o sesión de entrenamiento	45
1.7 Metodología y Programación del entrenamiento	45
Fases del entrenamiento	45
Fase de Preparación General.....	45
Fase de Preparación Especial	46
Fase Competitiva.....	46
Fase de Transición	46
1.8 Luchadores de la categoría de 12 – 13 años.....	46
1.8.1 Ética profesional	47
1.8.2 Enseñanza y bases de la lucha olímpica.....	48
1.8.3 La enseñanza de los elementos técnicos	49
1.8.4 Casa – Escuela – Entrenador.....	50

Capítulo 2: Materiales y Métodos.....	51
2.1. Tipo de Investigación.....	51
2.1.1 Investigación de campo.....	52
2.1.2 Investigación bibliográfica.....	52
2.1.3 Investigación Descriptiva.....	52
2.1.5 Métodos de investigación	53
• Método inductivo.....	53
• Método deductivo	53
• Método Analítico	54
• Método Sintético.....	54
• Método de observación	54
• Método de análisis estadístico	54
2.2 Técnicas e instrumentos de investigación	55
2.4 Matriz de operacionalización de variables.....	56
2.5 Participantes	58
2.6 Procedimiento y análisis de datos.....	58
Capítulo 3: Resultados Y Discusión	60
3.1 Análisis e Interpretación Encuesta a los Entrenadores de la Federación Deportiva de Imbabura, en la disciplina de Lucha Olímpica, categoría 12-13 años	60
Interpretación:.....	66
3.2 Test físicos aplicado a los deportistas de la disciplina de Lucha Olímpica, categoría 12-13 años.	67
Fuente: Elaboración propia	67
Capítulo IV: Propuesta.....	80
Título de la Propuesta:	80
Introducción	80
Justificación	81
Objetivos	83
Objetivo General.....	83
Objetivo Específicos	83
Institución ejecutora.....	84
Beneficiarios	84
Tiempo estimado de ejecución.....	84
Desarrollo de la propuesta.....	84

Procesos de desarrollo de los test físicos	89
.....	91
Tabla de baremos de Antropometría (IMC).....	96
Test de Fuerza-Resistencia (Abdominales en 30 segundos).....	97
Test de Fuerza-Resistencia (Flexiones de brazos en 1 minuto)	98
Tabla de baremos del Test de flexiones de brazos en 1 minuto.....	98
Tabla de baremos del 1RM.....	99
Test de Flexibilidad (Flexión de tronco en posición de pie).....	100
Tabla de baremos del Test flexión de tronco en posición de pie	100
Tabla de baremos del test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros	101
Test de 1000 metros	102
Conclusiones	103
Recomendaciones.....	104
Glosario	105
Referencias Bibliográficas	106
Anexos	112
Anexo 1: Árbol del Problema	112
.....	112
Anexo 2: Matriz de Coherencia	113
Anexo 3: Matriz categorial	114
Anexo 4: Matriz Operacional de Variable	115
Fuente: Autoría propia	116
Anexo 5: Técnicas.....	117
Encuesta a entrenadores.....	117
Anexo 6: Autorización para aplicar instrumentos en la Federación deportiva de Imbabura..	119
Anexo 7: Validación de test físicos por expertos de la Federación Deportiva de Imbabura de la disciplina de lucha olímpica.....	120
ANEXO 8: carta de autorización de los padres de familia de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.	126
Anexo 9: Certificado de Turnitin	137
Anexo 10: Fotografías de aplicación de los test físicos	139

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Test Físicos</i>	55
Tabla 2 <i>Matriz Diagnóstica</i>	56
Tabla 3 Entrenadores y luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años	58
Tabla 4 <i>Experiencia del Entrenador de Lucha Olímpica</i>	60
Tabla 5 Diseño de un Plan de Entrenamiento Físico	61
Tabla 6 <i>Desarrollo del Entrenamiento Físico</i>	61
Tabla 7 <i>Métodos de Entrenamiento Físico</i>	62
Tabla 8 <i>Desarrollo del Entrenamiento Físico</i>	63
Tabla 9 <i>Importancia de las capacidades Fuerza y Resistencia</i>	64
Tabla 10 <i>Métodos del Entrenamiento Físico</i>	65
Tabla 11 <i>Rendimiento Deportivo</i>	66
Tabla 12 <i>Indicadores Antropométricos (IMC)</i>	67
Tabla 13 <i>Baremos de IMC</i>	67
Tabla 14 <i>Resultados del IMC en los luchadores, categoría 12-13 años</i>	68
Tabla 15 <i>Test de Fuerza-Resistencia (Abdominales en 30 segundos)</i>	68
Tabla 16 <i>Baremos del Test de abdominales en 30 segundos</i>	69
Tabla 17 <i>Resultados del Test de Abdominales en 30 segundos</i>	69
Tabla 18 <i>Test de Fuerza-Resistencia (Flexiones de brazos en 1 minuto)</i>	70
Tabla 19 <i>Tabla de baremos del Test de flexiones de brazos en 1 minuto</i>	71
Tabla 20 <i>Resultados del Test de flexiones de brazos en 1 minuto</i>	71
Tabla 21 <i>Test de Flexión de Fuerza 1RM (Método Indirecto) Press de pecho y Sentadilla</i>	72
Tabla 22 <i>Baremos del 1RM, según las Repeticiones e Intensidad</i>	73
Tabla 23 <i>Índice de Brzycki</i>	73
Tabla 24 <i>Test de Flexión de tronco en posición de pie</i>	74
Tabla 25 <i>Baremos del Test de Flexión de tronco en posición de pie</i>	75
Tabla 26 <i>Resultados obtenidos del test de Flexión de tronco desde la posición de pie.</i>	75
Tabla 27 <i>Test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta 10 x 5 metros</i>	76
Tabla 28 <i>Baremos del test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros</i>	77
Tabla 29 <i>Resultados del Test de Velocidad (Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros)</i>	77
Tabla 30 <i>Test de 1000 m</i>	78
Tabla 31 <i>Baremos del Test de 1000 metros</i>	79
Tabla 32 <i>Resultados del Test de 1000m</i>	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 El Tapiz.....	24
Figura 2 <i>Vestimenta del luchador</i>	25
Figura 3 Técnica Bombero.....	26
Figura 4 Técnica Tacle.....	26
Figura 5 Técnica Cruz.....	26
Figura 6 <i>Fórmula de Brzycki</i>	73
Figura 7 <i>Esquema de un programa de Plan de Entrenamiento Físico para los luchadores de la FDI, categoría 12-13 años</i>	85
Figura 8 <i>Calentamiento de articulaciones antes de aplicar los test físicos</i>	139
Figura 9 <i>Peso Kg</i>	139
Figura 10 <i>Estatura cm</i>	139
Figura 11 <i>Test de 1RM Sentadilla</i>	140
Figura 12 <i>Test de 1RM Press de Pecho</i>	140
Figura 13 <i>Flexiones de brazos en 1 minuto</i>	140
Figura 14 <i>Abdominales en 30 segundos</i>	140
Figura 15 <i>Test de 1000 metros</i>	140
Figura 16 <i>Test de Fuerza</i>	140
Figura 17 <i>Test de Flexión de tronco desde la posición de pie</i>	140g
Figura 18 <i>Test de Velocidad 10x5 metros</i>	140

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Toma de la estatura (cm).....	86
Ilustración 2: Toma del peso (kg)	87
Ilustración 3: Press de Pecho	89
Ilustración 4: Sentadilla	90
Ilustración 5: Flexiones de brazos en 1 minuto	91
Ilustración 6: Abdominales en 30 segundos	92
Ilustración 7: Carrera de ida y vuelta 10 x 5 metros	93
Ilustración 8: Test de 1000m.....	94
Ilustración 9: Flexión de tronco parado desde la posición de pie	95

INTRODUCCIÓN

Motivaciones para la investigación

Esta investigación se origina a partir de la necesidad de analizar los resultados obtenidos por los deportistas de lucha olímpica del cual he participado activamente con experiencias deportivas al ser parte de la selección, esta experiencia personal ha sido la motivación principal para emprender este estudio en la Federación Deportiva de Imbabura, en la categoría de 12-13 años. Con el objetivo de comprender y evaluar cómo se lleva a cabo en la actualidad el entrenamiento físico de las capacidades condicionales, este conocimiento nos permitirá analizar si su condición física es adecuada y del mismo modo que otros factores podemos mejorar. Citando a, (FDI, 2023); A la vez contribuye al diseño de planes de entrenamiento más factibles y a otros temas importantes en el amplio campo del deporte.

El problema de investigación

La presente investigación surge de la problemática, observada durante la última competencia del año 2023 que fue desarrollada del 17 al 22 de Octubre en la ciudad Francisco de Orellana, se llevó a cabo el campeonato Nacional U13 de Lucha Olímpica, la provincia de Imbabura participó con una delegación conformada por 7 damas y 8 varones, total 15 deportistas, a ellos se sumaron 2 entrenadores para asistir a la parte técnica en momentos de su competencia, Imbabura alcanzo medalla de plata en la división de 34kg, libre femenino y los demás se ubicaron en quinto y sétimo lugar. Toda esta información reposa en la, (FDI, 2023); en la cual está registrado todos los resultados obtenidos de competencias en todas las disciplinas deportivas.

De acuerdo con, (FDI, 2023); La comisión técnica de entrenadores de lucha olímpica obtuvo un bajo rendimiento en los resultados de las competencias preparatorias, así como las

fundamentales. Así mismo la falta de interés por parte de los deportistas para participar de manera activa en las competencias. Por lo que se verifica que las capacidades condicionales son elementos prioritarios para desarrollar un importante combate de su defensa y contrataque, sin la preparación adecuada del entrenamiento físico en las capacidades condicionales, se determina como un retroceso del rendimiento deportivo de los luchadores.

Por otro lado, se ha observado que existe escases de implementación deportiva, que contribuye al desarrollo integral de los luchadores, originando una inadecuada preparación física lo que conlleva un desfaz en su categoría y nivel técnico, a todo esto, se suma las deficiencias del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los deportistas. De acuerdo con, (Cetys, 2021); “El deporte es una herramienta efectiva en la educación y en el desarrollo y mejoramiento de las capacidades físicas de una persona, que facilita la integración de los aspectos social, emocional y físico, indispensables para el bienestar humano”.

Impactos de la investigación

La presente investigación orientada a la disciplina de lucha olímpica genera impactos representativos, en los deportistas y entrenadores de Federación Deportiva de Imbabura, ya que se aborda actividades para el entrenamiento y desarrollo de las capacidades condicionales por medio de Test físicos aplicados por los entrenadores y un programa de entrenamiento físico que oriente la condición técnica y física de los luchadores así también permite conocer el avance o retroceso del deportista.

Delimitación del Problema

Unidades de observación; la presente investigación se realizó en el gimnasio de Federación Deportiva de Imbabura en la disciplina de lucha olímpica, categoría 12-13 años, en la ciudad de Ibarra.

Delimitación espacial; el lugar donde se ejecutó la investigación fue en la Federación Deportiva de Imbabura en las instalaciones del Gimnasio de la disciplina de Lucha Olímpica, ubicado en la Avenida. Víctor Manuel Peñaherrera, junto al Estadio Olímpico de Ibarra.

La delimitación temporal; Esta investigación se realizó durante el período 2023-2024.

Delimitación demográfica; La población a la que se aplicó la investigación está conformada por 10 luchadores en la categoría de 12 a 13, de ambos géneros que entrenan en las instalaciones de la Federación Deportiva de Imbabura.

Formulación del Problema

¿Cuál es la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los deportistas de lucha olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura en la categoría de 12 a 13 años?

Antecedentes

Teniendo en cuenta a, (Bedón, 2021); menciona que “El objetivo de este artículo es presentar una propuesta educativa basada en el entrenamiento de la lucha olímpica para el desarrollo personal y social en adolescentes en escenarios extracurriculares.”; La presente investigación está encaminada a determinar la influencia del entrenamiento físico en las capacidades

condicionales por medio de la aplicación de test físicos y a través de los resultados obtenidos proponer un plan de entrenamiento físico en beneficio de los entrenadores y luchadores.

Como señala, (Anzola, 2018), “El propósito de su investigación es determinar el efecto de un programa de ejercicios gimnásticos y juegos de lucha como una estrategia para lograr el desarrollo de los niveles de fuerza en los deportistas”; Cabe recalcar que en la lucha olímpica también se realiza juegos orientados a este deporte y así mismo a través del juego deportivo se aprende valores, disciplina, organización, respeto hacia uno mismo y a los contrincantes de lucha.

Desde el punto de vista de, (Noriega, Lanza, & Gonzáles, 2019) , “Su estudio se enmarcó en orientar a los entrenadores de lucha olímpica en el proceso de planificación de la fuerza especial en luchadores escolares”; La planificación permite coordinar y organizar sesiones de entrenamiento durante la temporada y que del mismo modo reúnan todas las características propias del juego, físicos, entre otras.

Justificación

El entrenamiento físico en las capacidades condicionales constituye un proceso fundamental en el desarrollo de los luchadores, donde forman parte los deportistas y entrenadores. A través de un estudio de esta disciplina deportiva; Según menciona, (FDI, 2023), en las últimas competencias se puede evidenciar los resultados decrecientes registrados en los últimos juegos nacionales del año pasado. Por lo que es muy importante que un deporte como la lucha olímpica cuente con orientaciones planificadas y detalladas para la organización del entrenamiento físico, cuyo objetivo de la investigación es buscar alternativas encaminadas a mejorar el proceso de

planificación del entrenamiento con capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría de 12 a 13 años.

El aporte de esta investigación consiste en conocer que el deporte es un instrumento educativo, con respecto a los luchadores, permite la integración respetando la diversidad de culturas y además afianza hábitos deportivos y de salud. A nivel local y provincial permite a los niños que deseen practicar este deporte la iniciación a una práctica deportiva direccionada hacia el rendimiento y la superación de desafíos deportivos. Así mismo sus beneficios e importancia son múltiples ya que el deporte puede enseñar valores como la igualdad, la disciplina deportiva, organización y control, superación diaria y constante, equidad, el trabajo en equipo, la inclusión, la perseverancia y el respeto.

Los principales beneficiarios directos son los entrenadores, monitores y deportistas, mientras que los beneficiarios indirectos incluyen a los familiares del deportista y las instituciones gubernamentales a las que está afiliado. Es crucial implementar una propuesta alternativa que mejore la planificación de los entrenamientos, ya que esto conducirá a un mayor rendimiento deportivo y mejores resultados en las competencias preparatorias y fundamentales. Esta propuesta se basa en la integración de planificaciones que se centren en las capacidades condicionales y la preparación física, incluyendo la aplicación de pruebas físicas y otros aspectos relevantes identificados en esta investigación.

La utilidad práctica de la investigación reside en brindar una herramienta importante para los entrenadores en el área deportiva, ya que así pueden desarrollar de forma óptima su labor como entrenadores atléticos, convirtiéndolo en parte activa del progreso deportivo cultural de la provincia de Imbabura.

La utilidad teórica y metodológica se fundamenta en el planteamiento de la propuesta de un Plan de entrenamiento físico para mejorar las capacidades condicionales en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica, categoría de 12-13 años de la Federación Deportiva de Imbabura, que servirá como medio de apoyo de los entrenadores de la disciplina de lucha olímpica. El cual podrá ser puesto en práctica para desarrollar mejores resultados en el entrenamiento físico en las capacidades condicionales, para que se logre una ventaja competitiva, abriendo con ello el camino para futuras investigaciones en temas transcendentales para el deporte.

La línea de investigación corresponde a Salud y Bienestar Integral. La fundamentación se basa en lo establecido por la Ley del Deporte, en la cual se presenta al deporte profesional como una actividad que comprende el desarrollo de deportistas desde la búsqueda y selección de talentos hasta el alto rendimiento.

La factibilidad del problema de investigación está abalanzada por la Federación Deportiva de Imbabura al conceder el permiso para realizar la investigación. Con un protocolo disponible para seguir un proceso metódico, respetuoso e integral.

Objetivos

Objetivo General:

Determinar la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales sobre la situación actual de los deportistas de la disciplina de Lucha Olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.

Objetivos Específicos:

- Fundamentar teórica y metodológicamente sobre la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales mediante la revisión de las concepciones científicas actuales.
- Evaluar las capacidades condicionales mediante test físicos de los entrenamientos para el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años.
- Proponer un plan de entrenamiento físico para mejorar las capacidades condicionales, en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años.

Preguntas de la investigación y/o hipótesis

- ¿Cómo determinar la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales que permita el desarrollo técnico en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años?
- ¿Por qué evaluar las capacidades condicionales sobre la situación actual del desarrollo de los entrenamientos de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años?
- ¿Para qué proponer un plan de entrenamiento físico, en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años?

Capítulo 1: Marco Teórico

1.1 Antecedentes Históricos y aspectos relevantes de la Lucha Olímpica

La lucha libre, se caracteriza por la utilización de todas las partes del cuerpo aplicando técnicas y llaves. Afirma, (Lemus, 2020); “El objetivo consiste en ganar el combate haciendo caer al adversario al suelo y manteniendo ambos hombros del rival fijos sobre el tapiz”.

- **Reglamento**

Existen tres tipos de lucha olímpica; el estilo libre masculino, libre femenino y grecorromano. Citando a, (Lemus, 2020); “Es prácticamente el mismo para las tres modalidades de Luchas Olímpicas, con la salvedad de la utilización de las piernas en Lucha grecorromana”.

- **El tapiz**

La lucha se disputa sobre un tapiz cuadrado de 12×12 metros dividido en dos zonas.

Figura 1

El Tapiz



Nota: Elaboración Propia

- **Vestimenta**

Teniendo en cuenta a, (Lemus, 2020), “Los deportistas visten una malla de una sola pieza de color rojo o azul”. También deben usar zapatillas que parecen botas que rodeen los tobillos, la planta debe ser de goma.

Figura 2***Vestimenta del luchador***

Nota: Elaboración propia.

- **Categorías de peso y edad**

Las categorías de peso y edad femenino varían un poco con relación al masculino. Como señala, (Lemus, 2020); Las 10 categorías de peso para los escolares (13, 14, 15) son: 29-32 kg; 35 kg; 38 kg; 42 kg; 47 kg; 53 kg; 59 kg; 66 kg; 73 kg; 73-85 kg.

- **Cuerpo arbitral**

El cuerpo arbitral, ayuda a determinar quién es el vencedor del combate. Según, (Lemus, 2020);

El cuerpo arbitral está compuesto por 6 jueces o árbitros.

El combate y tipos de Victorias: Menciona, (Lemus, 2020); Existen principalmente dos formas de ganar un combate:

Por tocado: cuando un luchador mantiene controlado con los dos omoplatos sobre el tapiz a su adversario.

Ganando dos de los tres periodos. Si un luchador gana los dos primeros periodos, el tercero no se disputa.

- **Técnicas Básicas:** Teniendo en cuenta a, (García & Tapia, 2018); “Dentro de las técnicas básicas tenemos las que se realizan proyectadas desde la posición de pie y la de piso

(suelo)". Técnicas en posición de pie, son técnicas que se proyectan desde la posición de pie hasta el suelo.

Secuencia de proyección de un bombero.

Figura 3

Técnica Bombero



Nota: Tomado de, Desarrollo de la Fuerza en la Lucha Olímpica categoría cadetes 15-17 años de la selección del Azuay, (García & Tapia, 2018).

Secuencia de proyección de un tacle.

Figura 4

Técnica Tacle



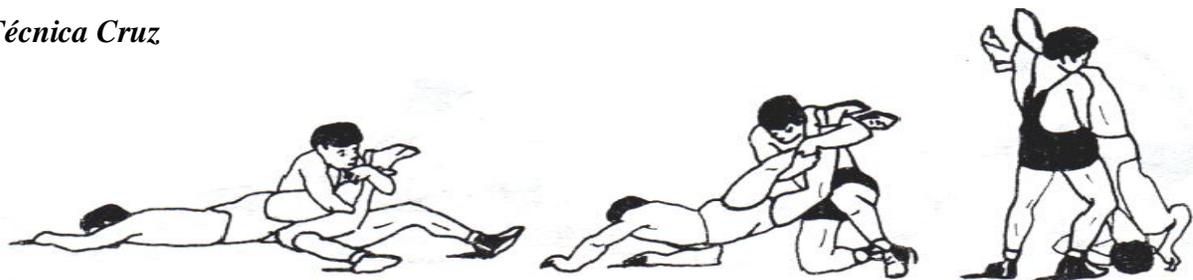
Nota: Tomado de, Desarrollo de la Fuerza en la Lucha Olímpica categoría cadetes 15-17 años de la selección del Azuay, (García & Tapia, 2018).

Técnicas en el piso: Estas técnicas se proyectan cuando el luchador está en el suelo.

Secuencia de proyección de una cruz.

Figura 5

Técnica Cruz



Nota: Tomado de, Desarrollo de la Fuerza en la Lucha Olímpica categoría cadetes 15-17 años de la selección del Azuay, (García & Tapia, 2018).

1.2 Capacidades Condicionales

Según, (Carrillo, Aguilar, & Gonzáles, 2020):

Las capacidades físicas condicionales se vinculan a la posibilidad de realizar un movimiento en la menor cantidad de tiempo posible, de vencer una resistencia gracias a la tensión, de mantener un esfuerzo en el tiempo o de alcanzar el máximo recorrido posible de una articulación.

Características:

- Las capacidades condicionales están determinadas por factores energéticos y se basan en el proceso de obtención y transmisión de energía; dentro de las mismas encontramos la velocidad, la fuerza, la resistencia y la flexibilidad. Por estas razones las capacidades físicas son importantes en la adolescencia ya que el entrenamiento continuo le provee mayor capacidad aeróbica, aumenta la fuerza, velocidad y gracias a la flexibilidad proporciona menor riesgo a las lesiones.

Clasificación de las capacidades condicionales

1.2.1 Fuerza

Teniendo en cuenta a, (Minich, 2022):

La fuerza es la aptitud física que permite vencer, aguantar o presionar una resistencia, o reaccionar ante la misma, mediante la tensión muscular. Según estudios, la fuerza es resultado de la activación del aparato locomotor (músculos) y el sistema de dirección (sistema nervioso central) que envía las órdenes para la contracción.

Esto indica que la fuerza es necesaria en el luchador para poder vencer a su oponente en el combate.

Tipos de fuerza

Clasificación en base al tipo de contracción muscular

1.2.1.1 Estática

Afirma, (Minich, 2022), que la fuerza estática, “Es la tensión de un grupo muscular para vencer una resistencia sin que se produzcan cambios en la longitud de las fibras contráctiles. Se refiere a la fuerza que contrae los músculos sin que exista una variación en el movimiento”. Por ejemplo, en la lucha olímpica el luchador busca vencer a su rival aplicando resistencia contra su oponente, y una serie de ejercicios técnicos y tácticos.

1.2.1.2 Dinámica

Describe, (Minich, 2022):

Existe un aumento en la tensión de las estructuras contráctiles con cambios en la longitud de las fibras musculares, es decir, hay desplazamiento. Puede ser activa, cuando es resultado de un ciclo simple de trabajo (acortamiento), y reactiva, cuando se produce por un ciclo doble de trabajo (estiramiento y acortamiento).

En cuanto, a la fuerza dinámica el luchador realiza una serie de técnicas y llaves a su contrincante, lo que se traduce en un desplazamiento o variación en el ángulo.

Clasificación en función de la velocidad y tiempo de ejercicio:

1.2.1.3 Fuerza resistencia

Considera, (Minich, 2022), “Es la capacidad del cuerpo para mantener una fuerza constante durante el tiempo que dure la actividad”. Se define como resistencia a la fuerza en la lucha a la

capacidad que tiene el luchador de aplicar o defender una acción técnica tanto en la posición de pie como en el suelo y que para el cumplimiento de esta tenga que vencer el peso y la resistencia externa ejercida por su oponente durante un tiempo prolongado.

En la presente investigación se aplicó el test de abdominales en 30 segundos, con el objetivo de medir la fuerza-resistencia de la zona abdominal. Así mismo se aplicó el test de flexiones de brazos en 1 minuto, cuyo objetivo es medir la fuerza-resistencia de la musculatura de los brazos.

1.2.1.4 Fuerza Máxima

Postula, (Minich, 2022), que “Se trata de la mayor cantidad de fuerza que se puede aplicar ante una resistencia dada”. La fuerza máxima en la lucha tiene un carácter general aplicándose fundamentalmente con la utilización de medios auxiliares básicamente las pesas.

Desde el punto de vista de, (Nodari, 2018), el 1RM significa, “Levantar la mayor cantidad de peso que se pueda, en una sola repetición significa el 100% de nuestra fuerza y a partir de aquí se pueden dosificar las cargas de entrenamiento en vista hacia nuestro objetivo”. El entrenamiento con pesas se llama repetición Máxima a la cantidad máxima de peso que un deportista puede cargar en determinado ejercicio.

1.2.1.5 Fuerza Rápida

Recomienda, (Minich, 2022), “Esta fuerza se desarrolla a una alta velocidad, aunque no máxima, para superar una resistencia externa y controlar las fases de la contracción muscular”.

En la lucha es la capacidad que tiene el luchador de ejecutar acciones de ataque, contra ataque, defensa, contra llaves y movimientos tácticos aislado para lo cual desarrolla una alta capacidad de fuerza en función de vencer a la resistencia externa ejercida por su contrario materializada en el peso corporal y fuerza en sentido opuesto.

1.2.1.6 Fuerza Explosiva

Sostiene, (Minich, 2022), “Permite vencer una resistencia, no límite, a una velocidad máxima. Es común en gestos acíclicos, como los saltos, los remates de voleibol y los lanzamientos”. En el combate el luchador deber realizar la aplicación de la técnica o llaves de manera explosiva y rápida.

Beneficios de la Fuerza

El entrenamiento de la fuerza trae consigo varios beneficios. Desde el punto de vista de, (Rubio, 2022):

- Mejora de la densidad ósea
- Aumento de la masa muscular
- Mejora de la postura
- Reduce grasa corporal y visceral
- Prevenir y controlar la resistencia a la insulina.

1.2.2 Resistencia

Considera, (Minich, 2022), “Es la capacidad del cuerpo para mantener una fuerza constante durante el tiempo que dure la actividad”. Se define como resistencia a la fuerza en la lucha a la capacidad que tiene el luchador de aplicar o defender una acción técnica tanto en la posición de pie como en el suelo y que para el cumplimiento de esta tenga que vencer el peso y la resistencia externa ejercida por su oponente durante un tiempo prolongado.

- a) **Corta duración:** Esta se desarrolla con un tiempo de trabajo continuo desde los 45 segundos, hasta los 2 minutos de duración.
- b) **Media duración:** Se desarrolla realizando ejercicios de forma continua que tengan una duración entre los 2 y 8 minutos.
- c) **Larga duración:** Este tipo de resistencia se desarrolla con actividades físicas de forma continua que tengan una duración mayor a los 8 minutos.

Tipos de resistencia

1.2.2.1 Aeróbica

Citando a, (Minich, 2022):

Es la que nos permite llevar a cabo una actividad durante el mayor tiempo posible. El aporte energético lo recibe a través de la glucólisis aeróbica, del metabolismo de los lípidos en ejercicios de duración extensa y a partir de las proteínas en situaciones extremas.

En otras palabras, es la capacidad de resistir esfuerzos de larga duración en presencia de oxígeno.

1.2.2.2 Anaeróbica

Como opina, (Minich, 2022), “Es cuando se practica una actividad intensa y violenta en períodos cortos de tiempo. En esta, se recibe la energía del glucógeno almacenado y de fosfátenos, como el ATP”. De acuerdo a la duración e intensidad de los combates en la lucha, hablaríamos de predominio de la resistencia anaeróbica láctica, en ausencia de oxígeno.

Beneficios de la Resistencia

Como señala, (Wunder Training, 2019), los beneficios que aporta la resistencia son múltiples, entre ellos están:

- Fortalece el corazón.
- Controlar la presión arterial.
- Mejora la capacidad cardiorrespiratoria.
- Ayuda a perder peso y disminuir la grasa corporal.

1.2.3 Velocidad

Teniendo en cuenta a, (Minich, 2022):

La velocidad es la capacidad física que nos permite realizar movimientos o acciones en el menor tiempo posible. Es una de las cualidades claves que debe desarrollar un deportista para muchas prácticas. Según investigaciones, implica recorrer una distancia en el menor tiempo posible empleando una coordinación, fuerza, energía y amplitud de movimiento determinados.

En la disciplina de lucha olímpica, la velocidad se reflejará en la ejecución de técnicas del luchador.

Tipos de velocidad

1.2.3.1 De traslación o desplazamiento

Desde la perspectiva de, (Minich, 2022), es la “Capacidad de recorrer una distancia en el menor tiempo posible”. En la presente investigación se aplicó el Test de Velocidad (Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros) es decir, como se desplaza el luchador en el menor tiempo.

1.2.3.2 De reacción

De este modo, (Minich, 2022), enfatiza que, “Es el tiempo que tarda el deportista desde que recibe un estímulo y realiza la primera acción. Involucra desde el periodo latente hasta la contracción”. Por ejemplo, cuando suena un pitazo es señal de que el combate a iniciado, y el luchador realiza el primer movimiento para iniciar la competencia, se trata de reflejos.

1.2.3.3 Gestual o de movimiento

La velocidad gestual o de movimiento “Es la competencia de realizar movimientos acíclicos a máxima velocidad en contra de una baja resistencia” (Minich, 2022). Por ejemplo, la ejecución de técnicas como sacrificio y bombero. Está determinada por la automatización del movimiento, la localización y la orientación espacial.

1.2.3.4 De resistencia

La velocidad de resistencia, “Es la capacidad del cuerpo de contrarrestar la fatiga durante el tiempo que dura el ejercicio o la competencia. Tiene que ver con lograr sostener el rendimiento máximo durante un tiempo prolongado” (Minich, 2022). En el combate el luchador debe ser capaz de resistir el primer y segundo período del combate.

1.2.3.5 De aceleración

Es importante destacar, según, (Minich, 2022), es la “Cualidad de incrementar la velocidad hasta alcanzar el punto máximo en el menor tiempo posible”. Hay dos formas de aceleración, cambiar la rapidez o dirección.

1.2.3.6 Velocidad máxima

Desde el punto de vista de, (Minich, 2022), “Consiste en mantener el punto máximo en el tiempo una vez conseguido. Será determinada de acuerdo con las capacidades físicas de cada uno”. En el

deporte de la lucha, se realiza la velocidad máxima, con trabajos de correr, acelerar y mantener, saltar la cuerda, entre otros.

1.2.3.7 Velocidad mental

Se refiere a la capacidad de procesar información de forma rápida y precisa. Manifiesta, (Minich, 2022), “Se trata de coordinación. Es la capacidad para cambiar de dirección en el menor tiempo posible. Para ello se debe tener un control de las extremidades para moverlas con rapidez”.

Beneficios de la Velocidad

Teniendo en cuenta a, (Lopez, 2022), deduce los siguientes beneficios:

- Mejora de la técnica de carrera.
- Mayor quema de calorías.
- Aceleras tu metabolismo basal y quemas más calorías durante el día.

1.2.4 Flexibilidad

Desde el punto de vista de, (Minich, 2022); “La flexibilidad es la capacidad de estiramiento de los músculos y movilidad de las articulaciones para lograr una mayor amplitud de movimiento”. La flexibilidad en el entrenamiento se trabaja antes y después del entrenamiento no hay sesiones específicas, la flexibilidad se trabaja diariamente, para mantener al deportista un grado de flexibilidad que le permita realizar las técnicas de manera óptima.

Tipos de flexibilidad

En general, se reconocen los siguientes tipos de flexibilidad como afirma, (Minich, 2022):

1.2.4.1 Estática: solo hay elongación de las fibras musculares por un breve periodo de tiempo.

En nuestra investigación se aplicó el test de flexibilidad, Flexión de Tronco desde la posición de pie.

1.2.4.2 Dinámica: se alterna el estiramiento y acortamiento muscular, manteniendo la tensión un par de minutos. Se desarrolla a partir de actividades que requieren movilidad articular.

1.2.4.3 Pasiva: es cuando una ayuda externa facilita el rango de movimiento. Esto puede ocurrir si contamos con la colaboración de un compañero o de la fuerza de gravedad.

1.2.4.4 Activa: es el estiramiento de un músculo o desplazamiento de una articulación por activación de los músculos antagonistas. Por ejemplo, contraer el cuádriceps para elongar los isquiotibiales.

1.3 Entrenamiento Físico

Citando a (Ciencias Deportivas, 2023) “Podemos definir el entrenamiento deportivo como el proceso pedagógico que busca promover las cualidades físicas y psicológicas para maximizar el rendimiento y la condición física” (Sección de discusión, párrafo 1).

Afirma, (Triana, 2019), El entrenamiento deportivo tiene las siguientes características:

- Es un proceso planificado pedagógico y científico.
- Se aplican una serie de ejercicios corporales.
- Se desarrollan las capacidades físicas, mentales y sociales del atleta o equipo.
- Implica también una preparación técnica, táctica y estratégica.

Describe, (Weineck, 2019):

La entrenabilidad refleja el grado de la adaptación a las cargas de entrenamiento. Se trata de una magnitud dinámica, que depende de una serie de factores endógenos (constitución corporal, edad, etc.) y exógenos (nutrición, condiciones ambientales, etc.). Dentro de una misma persona puede variar en los distintos sistemas orgánicos y funcionales.

Cada deportista responde de forma diferente a la carga de entrenamiento.

En este sentido, (Weineck, 2019), menciona;

En las edades infantil y juvenil, las fases conocidas como “sensibles” desempeñan un papel importante para la entrenabilidad. Por “fases sensibles” entendemos los períodos del desarrollo especialmente favorables para el asentamiento de determinados factores de rendimiento deportivo-motor; esto es, las etapas en las que la entrenabilidad es especialmente elevada.

Hay que respetar las fases sensibles ya que presentan un mayor margen de entrenabilidad y mejora en las diversas edades.

1.4 Principios del entrenamiento deportivo

Los principios nos permiten realizar una planificación adecuada, considerando las diferentes características de los deportistas. Desde el punto de vista de, (González, Navarro, Delgado, & García, 2020); “Debe planificarse desde el principio hasta el final para conseguir alcanzar los objetivos en cada fase y para cada capacidad física. Es un proceso complejo pues los efectos del entrenamiento no son ni inmediatos ni duraderos”.

1.4.1 Individualidad

Según, (Ciencias Deportivas, 2023), “Cada deportista tiene unas capacidades, objetivos y necesidades. De ahí que otro de los principios del entrenamiento deportivo sea la individualidad”. Cada individuo es único, de allí se deriva sus diferentes características.

Cada persona responde de forma diferente al mismo entrenamiento por alguna de las siguientes razones:

- a) **Herencia:** por ejemplo, el tamaño del corazón y pulmones, la composición de las fibras musculares, el biotipo, entre otros.
- b) **Maduración:** los organismos más maduros pueden utilizar mayores cargas de entrenamiento, lo cual no es conveniente para los atletas jóvenes.
- c) **Nutrición:** una buena o mala alimentación incide de forma diferente en el rendimiento.
- d) **Descanso y sueño:** cuando se introduce un deportista en un programa de entrenamiento intensivo, los más jóvenes necesitan más descanso del normal.
- e) **Nivel de condición:** se mejora más rápidamente si el nivel de condición física es más bajo.
- f) **Motivación:** los atletas que obtienen mejores beneficios son aquellos que ven la relación entre el duro trabajo y el logro de sus metas personales.
- g) **Influencias ambientales:** las respuestas al entrenamiento pueden verse influidas si el deportista se ve sometido a situaciones tanto de estrés emocional en su casa o en la escuela como de frío, calor, altitud, polución, entre otros.

1.4.2 Sobrecarga

Las cargas de entrenamiento deben estar relacionadas con la edad y nivel que tenga el deportista. Para que un entrenamiento deportivo sea efectivo es esencial generar cierta fatiga en el deportista. Si el deportista se acostumbra a lo mismo no habrá un mejor rendimiento. Afirma, (FMAA, 2021); “Para poder forzar (sobre cargar), el esfuerzo impuesto al cuerpo, debe presentarse como un estímulo de mayor intensidad al que generalmente se le impone” (p.1).

1.4.3 Progresión

Postula, (Ciencias Deportivas, 2023), “Un entrenamiento debe planificarse en función de cómo el cuerpo se va adaptando a los diferentes estímulos, ya sea aumentando las cargas o potenciando la intensidad del ejercicio” (Sección de discusión, párrafo 9). Según como baya progresando el atleta hay que aumentar la carga de entrenamiento, progresivamente, para no lesionar al deportista.

1.4.4 Periodización

Como señala, (Ciencias Deportivas, 2023), “Este principio del entrenamiento deportivo significa cómo se debe planificar cada periodo, en función de objetivos, estacionalidad, estado de forma y otros factores influyentes”. Se planifica de acuerdo a los objetivos que se desee alcanzar.

1.4.5. Reversibilidad

Como opina, (Ciencias Deportivas, 2023), “Esto significa que, de no mantenerse en el tiempo, un entrenamiento deportivo no dará los beneficios que buscamos”. El deportista debe ser disciplinado caso contrario perderá su forma deportiva.

1.4.6. Especificidad

A mayor práctica, mejor marca. Si un quiere mejorar su técnica, deberá enfocarse en ello.

Se refiere a lo específico de cada disciplina deportiva, al realizar ejercicios o actividades que estén relacionados al deporte que practica. Plantea, (FMAA, 2021); “El entrenamiento debe ir desde una fase de entrenamiento generalizada a otra específica” (p.1).

1.4.7. Recuperación

Propone, (Ciencias Deportivas, 2023), “Tan importante es rendir en el ejercicio como respetar el descanso. Y es que los músculos necesitan recuperarse para que los próximos entrenamientos sean de calidad, prevenir lesiones y tener una buena salud física”: la recuperación es de vital importancia para evitar la fatiga muscular y sobre entrenamiento.

El periodo de recuperación comprende tres fases:

- a) **Recuperación continua:** se produce durante la práctica deportiva.
- b) **Recuperación rápida:** se pone en marcha desde que finaliza el trabajo.
- c) **Recuperación profunda:** a lo largo de la cual se efectúa la supercompensación.

Periodos para la recuperación de las diferentes capacidades y cualidades con una intensidad alta:

Velocidad: 24 horas; **Fuerza:** 24 – 48 horas; **Resistencia:** 72 horas; **Flexibilidad y**

Coordinación: 6 horas

1.5 Métodos de entrenamiento

Desde la perspectiva de, (Valencia, 2023); “Un método de entrenamiento es una forma de organizar los contenidos de una sesión de ejercicio con el objetivo de mejorar alguna de las capacidades físicas básicas (fuerza, velocidad, flexibilidad y resistencia)”. En función al tipo de deporte que practique se necesita trabajar más una capacidad u otra.

1.5.1 Método de los Ejercicios Continuos

Es el tipo de entrenamiento en el que entrenamos sin realizar ninguna pausa o descanso. Son ejercicios continuos de larga duración, intensidad moderada y ritmo uniforme.

a) Invariables

Plantean, (Delgado & Falero, 2019), “Se utilizan para el trabajo en régimen aerobio, desarrollando la resistencia general con carreras de más de 1200 metros. Para la preparación especial se pueden utilizar proyecciones a un compañero o muñeco durante 3'-5' a un ritmo entre 160-170 Pul/min” (p.1). Generalmente son trabajos de larga duración donde el movimiento que se realiza va ser invariable, es decir, no va a cambiar.

b) Variables

Teniendo en cuenta a, (Delgado & Falero, 2019), el Farklet;

Este método es utilizado para el entrenamiento de la resistencia mixta. Para la preparación general se realiza mediante carreras con cambios de ritmo, un ejemplo es correr a un alto ritmo 100 metros, trotar 50 metros y repetir el trabajo por varias series. En el caso de la preparación especial se utilizan como ejercicios los movimientos técnicos. Ejemplo cambiando el ritmo; 20” al 100 %, 40”lento, 30" a 100%, 40" lento y así varias repeticiones (p,1).

Se refiere a que este tipo de método variable, puede cambiar el ritmo, ya sea rápido o lento, dependiendo de los objetivos que desee lograr el deportista con su entrenador.

1.5.2 Métodos de los Ejercicios Discontinuos o Fraccionados

Se trata de un método de entrenamiento donde se alterna un periodo de trabajo con un periodo de descanso, normalmente se utiliza cuando se quiere trabajar en zonas de intensidad alta, en las que

se debe dividir el volumen de trabajo para lograr acumular kilómetros a ritmos tan altos. Es lo que solemos denominar el entrenamiento de calidad o de series, principalmente para aumentar la potencia aeróbica (VO₂ máx y umbral anaeróbico).

1.5.3 Método de Intervalos.

Opina, (Delgado & Falero, 2019), “El método a intervalo se utiliza preferentemente para el desarrollo de la capacidad láctica (tolerancia a la acidez), correspondiente a direcciones tales como Resistencia a la Rapidez y Resistencia a la Fuerza Rápida” (p.1). Por ejemplo, ejercicios como burpees y tacle, son utilizados frecuentemente en la lucha.

1.5.4 Método a Repeticiones.

Por otro lado, (Delgado & Falero, 2019) afirman que:

El método a Repeticiones es utilizado para el entrenamiento de la vía energética alactácida correspondiente a direcciones tales como; velocidad de reacción, fuerza máxima y fuerza explosiva, con ejercicios en régimen de altas intensidades en rangos de tiempo entre 8" -10" Ejemplo volteos, planchas, tacle, abdominales, bombero. (p.1)

Otro ejemplo sería, en la ejecución de ejercicios con el propio peso corporal como flexiones de codo, submarinas, tríceps, a través de series y repeticiones.

1.5.5 Método Modelado

Describen, (Moyano & Bolognese, 2019);

Este entrenamiento imita las características de la prueba a realizar por el atleta. En la primera parte del entrenamiento se presentan cargas con una distancia mucho más corta que la de competición y que son realizadas a una velocidad similar o que puede ser un poco más baja o alta que la de competición. Durante la parte media del entrenamiento se

mejora la resistencia aeróbica, y al finalizar el mismo se utilizan nuevamente repeticiones sobre distancias cortas.

Pero lo interesante es que se plantean con cierto nivel de fatiga.

1.5.6 Método de Control

De acuerdo con, (Moyano & Bolognese, 2019), “En este método existe una carga única, que requiere el mayor rendimiento en el momento actual, en el contexto del tiempo o la distancia en que se compita”. En la lucha olímpica se determina por el tiempo que dura el combate.

1.5.7 Método de Juego

Citando a, (Muñoz, 2019), “El juego siempre ha formado parte de la vida del ser humano, es un instrumento cultural necesario para alcanzar la madurez física y psíquica, y también, un elemento clave en el desarrollo de la vida social” (p,1). En este sentido el juego ayuda a desarrollar habilidades motoras básicas además promueven el desarrollo de habilidades cooperativas y sociales entre los deportistas.

1.5.8 Método competitivo

Como señala, (Delgado & Falero, 2019), afirman que:

- Se utiliza para desarrollar la resistencia específica para la competición.
- El ejercicio fundamental utilizado es el combate.
- Se utiliza en todas las etapas de preparación y la carga varía según la etapa.

1.5.9 Método Fraklet

Considera, (Valencia A. , 2021); “El farklet es un tipo de entrenamiento que se basa en mejorar la resistencia física”. El método consiste en intercalar diferentes intensidades a lo largo de tu carrera y, así, evitar que el cuerpo pueda acostumbrarse a la exigencia energética.

1.6 Plan de Entrenamiento Físico

Los planes de entrenamiento están diseñados para fines y objetivos que se quieran lograr ya sea a corto, medio y largo plazo, determina la condición física del deportista ya que si siempre entrena al mismo nivel no existirá un avance del mismo.

Citando a, (Díaz, 2020), menciona:

Un plan de entrenamiento tiene que ser simple, objetivo, flexible, con un respaldo teórico científico acorde al nivel de la competencia fundamental para el cual fue diseñado. Es importante conocer que su contenido puede ser modificado, atendiendo a las respuestas fisiológicas del competidor ante la carga física que recibe, esta relación directa entre carga física y resultante funcional constituye un valioso mecanismo de retroalimentación que el entrenador debe utilizar para reajustar toda la actividad de entreno en función de un mejor rendimiento.

1.6.1 Componentes de la planificación deportiva

Toda planificación deportiva debe estar bien estructurada. De acuerdo con, (Rodriguez, 2019):

- **Macroциclos** (ciclos anuales: preparatorio, precompetitivo, competitivo y transición).
- **Mesociclos** (ciclos de 2 a 8 semanas).
- **Microциclos** (ciclos de aproximadamente una semana).

- **Unidades de entrenamiento** (cada sesión en particular).

1.6.1.1 Macro ciclo

Afirma; (Rodriguez, 2019); “Constituye un conjunto de varios periodos, describe ciclos de entrenamiento con una duración de 5-6 semanas a 3-4 años”.

Tiene varias fases:

- **Adquisición.** Periodo Preparatorio (General y específico).
- **Estabilización.** Periodo Competitivo.
- **Pérdida Temporal.** Periodo Transición.

1.6.1.2 Mesociclo

Constituye un conjunto de varios microciclos, describe, ciclos de entrenamiento de entre dos a ocho semanas. Diferentes tipos de mesociclos empleados para la planificación del entrenamiento.

1.6.1.3 Microciclo

El microciclo es la estructura que adapta el entrenamiento en un intervalo de tiempo reducido (7-10 días).

Tipos de Microciclos

- **Iniciación o introductorio:** para iniciar un periodo.
- **Carga:** Se utiliza para plantear cargas importantes y superar los niveles de rendimiento.
- **Choque:** Se plantean para superar grandes cargas de entrenamiento y buscar efectos de choque en el rendimiento.

- **Acumulación:** Para continuar o acumular determinadas cargas del entrenamiento.
- **Competición:** Para preparar una competición importante y obtener un pico en el rendimiento.
- **Recuperación o regeneración:** para restablecer o recuperarse de periodos de carga.

1.6.1.4 Unidad o sesión de entrenamiento

La unidad elemental dentro de una estructura de entrenamiento.

1.7 Metodología y Programación del entrenamiento

La programación del entrenamiento se refiere a que se planifica en intervalos de recuperación durante un período prolongado con el fin de cumplir las metas planteadas. Considera, (García A. , 2021); “La programación se ha definido como la expresión de una serie o sucesión ordenada de esfuerzos que guardan una relación de dependencia entre sí” (p.1).

Fases del entrenamiento

Fase de Preparación General

Citando a, (García A. , 2021); “Comprende muchas actividades de distinta naturaleza, que, en deporte, en la mayoría de los casos están muy alejadas del tipo de rendimiento propio de la especialidad para la que se entrena”. En este sentido, se refiere al desarrollo de todas las cualidades físicas, como la fuerza, la resistencia, la velocidad, la flexibilidad, necesarias para la práctica de cualquier deporte.

Fase de Preparación Especial

Como afirma, (García A. , 2021); “Es la fase en la que se entrena con los ejercicios más próximos a los de competición y con los de la propia competición, incluyendo los valores de velocidad / intensidad y volumen propios de la competición o próximos a ellos”. Deben ser entrenamientos que reflejen alta probabilidad de tener efecto positivo sobre el rendimiento.

Fase Competitiva

Como opina, (García A. , 2021); “Será el periodo donde ya estemos en una buena forma física y se intentará mantener en el tiempo que duren los objetivos”. Son competencias fundamentales.

Fase de Transición

Teniendo en cuenta a, (García A. , 2021); “Es el último periodo de la planificación anual o de un macrociclo, por lo que se produce una o dos veces a lo largo de la temporada. Se corresponde con la fase de pérdida temporal de la forma deportiva”. Quiere decir que mientras descansa se mantiene activo, con ejercicios de bajo impacto.

1.8 Luchadores de la categoría de 12 – 13 años

Desde el punto de vista de, (Peña, 2019):

La situación particular del período de la adolescencia en el ciclo de del desarrollo infantil está reflejada con diferentes denominaciones: “de transición”, “difícil”, “crítico”. En ellas está fijada la complejidad e importancia de los procesos de desarrollo que se producen en esta edad, vinculados al paso de una época de la vida a otra. El paso de la infancia a la madurez constituye el contenido básico y la distinción específica de todos los aspectos del desarrollo de este período: físico, intelectual, moral, social.

Los niños de 12 a 13 años sufren algunos cambios, en lo que se describirá más adelante.

Características

De acuerdo con, (Peña, 2019, pág. 1), “El período de transición entre los 11 y 12 a 13 y 14 años, se considera difícil y crítico. A continuación, podrán apreciar características anatómo-fisiológicas del organismo en esta fase, necesarias a evaluar de forma permanente”.

- Se producen variaciones cardinales en el organismo de los niños/as en el camino hacia la madurez biológica, se despliega el proceso de la maduración sexual.
- La columna vertebral se retrasa en el aumento anual del ritmo de crecimiento en altura del cuerpo.
- El corazón crece ante la actividad física muy rápidamente, más que los vasos sanguíneos.
- Por eso el agotamiento intelectual y físico, la tensión nerviosa prolongada, los efectos y vivencia emocionales fuertes de matiz negativo (miedo, ira, sentimiento de ofensa y humillación).
- La maduración sexual estimula el interés por el otro sexo.

1.8.1 Ética profesional

De acuerdo con (Peña, 2019):

El dominio por parte del entrenador de las habilidades y hábitos de enseñanza que aseguran la incorporación de la personalidad de cada luchador en la actividad deportiva es indispensable de la productividad de la enseñanza del desarrollo intelectual y de la educación integral de los niños. Precisamente en esta función del entrenador se pone de manifiesto y se realiza toda la fuerza de influjo pedagógico de la personalidad del profesor

en la personalidad de la atleta. El entrenador debe llegar a dominar los hábitos y habilidades de actividad pedagógica de su preparación profesional (p.1).

El entrenador es el guía y mentor del deportista encargado de su preparación física, psicológica y técnica.

1.8.2 Enseñanza y bases de la lucha olímpica

Como señala, (Peña, 2019):

Luego de largos años de trabajo y la acumulación de experiencias de todo tipo varios colectivos técnicos formados por nuestros mejores entrenadores, se han dado a la tarea de confeccionar manuales de preparación del luchador en los cuales sobre la base de un criterio colectivo, científico y agrupando las mejores experiencias, se planifican por edades los elementos o movimientos técnicos a enseñar en cada estilo de lucha así como medios y métodos para la preparación de los atletas en estas edades.

Destaca, (Peña, 2019), Se tienen en cuenta en esta etapa como factores fundamentales los siguientes elementos:

- Juegos Predeportivos
- Posiciones de Lucha.
- Agarre y Enyugues.
- Ejercicios Gimnásticos.
- Elementos de acrobacia. (importante para el desarrollo del aparato vestibular)
- Llaves de pie.
- Llaves de 4 puntos.

- Combinaciones.

Es bueno tener en cuenta que para la enseñanza de las diferentes presas o llaves deben cumplirse con diferentes aspectos y recomendaciones pedagógicas como son los siguientes:

1.8.3 La enseñanza de los elementos técnicos

- De lo fácil a lo difícil.
- De lo simple a lo complejo.
- Los elementos deben ser accesibles a las posibilidades físicas y alcance de cada edad.
- Evitar en lo posible elementos técnicos que puedan resultar traumáticos que a la postre pudieran desilusionar o desanimar la práctica de nuestro deporte en estas edades.

Se recomienda metodológicamente insistir en el proceso de enseñanza en los siguientes aspectos:

- Parte principal del movimiento.
- Recomendaciones técnico – tácticas.
- Defensas y contrallaves.

Plantea, (Peña, 2019), “En la preparación de nuestros atletas en las edades tempranas juega un papel fundamental la formación integral del luchador y el desarrollo del carácter o rasgos de la personalidad”. Es importante destacar que, en la preparación de los atletas, se debe instruir tanto en los aspectos teóricos como prácticos de las reglas y el arbitraje. Además, se debe fomentar el respeto y la cortesía hacia los entrenadores y atletas adversarios como parte fundamental de su enseñanza general.

1.8.4 Casa – Escuela – Entrenador

De acuerdo con, (Peña, 2019):

Estos factores juegan y deciden en su interacción un papel preponderante en el establecimiento de normas, acciones y la vía conductual a seguir en el trabajo a realizar, nuestro principio inviolable es la disciplina y la puntualidad, sobre esta base desarrollamos en el atleta los rasgos de la personalidad tan importantes en estas edades.

Como son:

- Desarrollo de la voluntad.
- Desarrollo del colectivismo.
- Desarrollo del valor y el coraje.
- Desarrollo del amor en un sentido muy general, así como a sus semejantes.

Capítulo 2: Materiales y Métodos

2.1. Tipo de Investigación

La presente investigación adopta un enfoque mixto con un diseño no experimental que combina aspectos cuantitativos y cualitativos. Esta metodología se emplea para lograr una comprensión más completa del problema de investigación, así como para cuantificar los datos obtenidos de instrumentos como encuestas y pruebas de capacidades físicas. Además, nos permite evaluar el nivel de conocimiento de los entrenadores en relación con el entrenamiento físico. Según Ortega (2021), la investigación mixta implica la recopilación, análisis e integración de datos tanto cuantitativos como cualitativos, utilizando una variedad de métodos y fuentes de información para examinar un mismo fenómeno.

Para el diseño de esta investigación, se empleó un enfoque no experimental. Esto implica que el investigador llevo a cabo pruebas físicas para evaluar el estado físico de los luchadores de 12 a 13 años pertenecientes a la Federación Deportiva de Imbabura. Además, se utilizó una encuesta a los entrenadores, centrándose en sus conocimientos sobre la preparación física en capacidades condicionales. Estos datos aportaron como base para proponer un plan de entrenamiento físico alternativo. Según Velázquez (2018), este enfoque implica diferenciar la investigación de variables que se mantienen constantes, en lugar de basarse en correlaciones o estudios de casos.

También tiene un corte transversal, ya que en la presente investigación los test físicos se realizarán una sola vez, a diferencia del longitudinal donde los test se realizan a partir de una o más veces. De este modo que afirma, (Sánchez Hernández, 2018); El diseño de estudios transversales se define como el diseño de una investigación observacional, individual, que mide una o más características.

2.1.1 Investigación de campo

La investigación de campo se realizó en el gimnasio de lucha olímpica de la federación deportiva de Imbabura donde entrenan los luchadores de la categoría de 12- 13 años. Teniendo en cuenta a, (Noruega, 2020); “La investigación de campo es el estudio del trabajo que permite obtener datos de la realidad”.

2.1.2 Investigación bibliográfica

El presente trabajo de investigación, se desarrolló apoyándose en conocimientos que brindan los libros, tesis, revistas, artículos, entre otros. Este tipo de investigación nos ayuda al trabajo de búsqueda bibliográfica, para evitar el plagio, es la etapa en la que el investigador busca la producción existente sobre el área de la investigación confiable. Según, (Eugenia, 2023), “La investigación bibliográfica, consiste en recopilar y buscar todo tipo de información relacionada con el tema de la investigación”.

2.1.3 Investigación Descriptiva

Permitió describir, analizar la realidad actual en cuanto al conocimiento de los entrenadores de lucha aplican y cómo influye en el entrenamiento físico en las capacidades condicionales.

Igualmente, la base teórica planteada y la información lograda a través de la encuesta y los test aplicados nos permitieron exponer los resultados de forma significativa, y entender el problema. Desde el punto de vista de, (Guevara, Verdesoto, & Castro, 2020); este tipo de investigación “Se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando” (p.166). Es decir, busca describir y explicar lo que se investiga.

2.1.4 Investigación Propositiva

De acuerdo con, (Paredes, 2020);

La investigación propositiva es el estudio donde se formula una solución ante un problema, previo diagnóstico y evaluación de un hecho o fenómeno. La investigación propositiva es una investigación básica e implica generalmente el último eslabón del nivel descriptivo. (p.6)

Su principal objetivo es proponer una o más soluciones para un determinado problema.

2.1.5 Métodos de investigación

- **Método inductivo**

Se utilizó para analizar las particularidades del problema y comprenderlo globalmente. Afirma, (Narvaez, 2023);

El método inductivo es un método científico que deriva conclusiones generales a partir de premisas individuales. Para ello se recolectan datos específicos a través de la observación y la experimentación, y luego se analizan y se buscan patrones o tendencias en esos datos.

- **Método deductivo**

Nos permite, establecer el problema, identificar las causas y efectos, además la estructura de los objetivos, sintetizar lo más importante y relevante de la investigación, con respecto a las capacidades condicionales y su influencia en el entrenamiento físico. Afirma, (Narvaez, Marytere, 2022). “El método deductivo es un proceso para la obtención de conocimiento que consiste en desarrollar aplicaciones o consecuencias concretas a partir de principios generales”.

- **Método Analítico**

Nos permitió, examinar los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los entrenadores de lucha olímpica y la aplicación de test físicos a los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años. Según menciona, (Ortega, 2021); el método analítico es un procedimiento que descompone un todo en sus elementos básicos y, por tanto, que va de lo general a lo específico. También es posible concebirlo también como un camino que parte de los fenómenos para llegar a las leyes, es decir, de los efectos a las causas.

- **Método Sintético**

Según menciona, (Labajo, 2018); “Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen” (p.26). Se evidenció la fundamentación teórica y metodológica, la obtención de información de datos en la elaboración de conclusiones y recomendaciones y en el diseño de la propuesta.

- **Método de observación**

La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Según menciona, (Ortega, 2021); “Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis”. Mediante este método también se aplicó la encuesta a entrenadores y test físicos a luchadores, categoría 12-13 años.

- **Método de análisis estadístico**

Se emplean varias formas para presentar, analizar e interpretar los datos, acerca de los resultados que se obtendrán después de aplicar test físicos, sobre las capacidades condicionales en los

luchadores de la FDI en la categoría de 12 a 13 años. Plantea, (Ortega, 2023); La práctica de recopilar y analizar datos para identificar patrones y tendencias se conoce como análisis estadístico. En la presente investigación, se realizará el análisis de la investigación, mediante el programa denominado SPSS y Excell. Considera, (Souto, 2019); SPSS son las siglas de Statistical Package for the Social Sciences (Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales).

2.2 Técnicas e instrumentos de investigación

2.2.1 La encuesta: se aplicó a los entrenadores de la Federación Deportiva de Imbabura de la disciplina de Lucha Olímpica.

2.2.1 Los test físicos: se aplicaron a los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años, tanto en sexo masculino como femenino.

Tabla 1

Test Físicos

Test de velocidad	Carrera de ida y vuelta de 10 X 5 metros
Test de Fuerza	<ul style="list-style-type: none"> • Test de Fuerza- Resistencia: Flexiones de brazos en 1 minuto -Abdominales en 30 segundos • Test de Fuerza Máxima: 1RM Press de Pecho (método indirecto) - 1RM Sentadilla (método indirecto)
Test de Resistencia	Test de 1000 metros
Test de Flexibilidad	Flexión de Tronco desde la Posición de pie

Fuente: Autoría propia

2.4 Matriz de operacionalización de variables

Tabla 2

Matriz Diagnóstica

OBJETIVOS DIAGNOSTICO	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Determinar el grado de influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales sobre la situación actual de los deportistas de la disciplina de Lucha Olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años.	Entrenamiento Físico	<ul style="list-style-type: none"> • Principios del Entrenamiento Físico • Métodos del Entrenamiento Físico • Plan de Entrenamiento de enseñanza de iniciación • Componentes de la planificación deportiva • Macro ciclo • Mesociclo • Microciclo • Metodología y Programación del Entrenamiento Físico. 	-Encuesta a los entrenadores.	Entrenadores de la Federación Deportiva de Imbabura.

<p>Comprender la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales mediante la revisión bibliográfica que permita el conocimiento para desarrollar en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.</p>	<p>Capacidades condicionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes Históricos y aspectos relevantes de la Lucha Olímpica • Características de las capacidades condicionales. • Clasificación de las capacidades condicionales. • Capacidad de la Fuerza. • Capacidad de la Velocidad. • Capacidad de la Resistencia • Capacidad de la Flexibilidad 	<p>-Test físicos -Ficha de observación</p>	<p>Luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura.</p>
<p>Diagnosticar las capacidades condicionales mediante test físicos sobre un análisis de la situación actual del desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años.</p>	<p>Test Físicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antropometría (IMC) Talla, peso. • Fuerza-Resistencia Test de abdominales en 30 segundos. Flexiones de brazos en 1 minuto. • Fuerza (1RM) Press de Pecho Sentadilla • Velocidad Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros. • Flexibilidad Flexión de tronco desde la posición de pie. • Resistencia Test de 1000m 	<p>-Test físicos -Ficha de observación.</p>	<p>Luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura.</p>

Fuente: Autoría Propia

2.5 Participantes

Tabla 3

Entrenadores y luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años

Institución	Luchadores categoría 12-13años	
Federación Deportiva de Imbabura Disciplina de Lucha Olímpica	Entrenadores	
	2	
	Luchadores categoría 12-13años	
	Hombres	Mujeres
	6	4
TOTAL	12	

Nota: Elaboración Propia

Muestra

Se tomo como muestra a toda la población.

Tipo Probabilística, No aleatoria.

Las muestras son recogidas mediante un proceso de consentimiento realizado a los padres de familia y entrenadores.

2.6 Procedimiento y análisis de datos

Se solicito la autorización al señor administrador Franklin Palacios de la Federación Deportiva de Imbabura y a los entrenadores de la disciplina de Lucha Olímpica, para cumplir con el proceso de investigación de encuesta a entrenadores y aplicación de test físicos a los luchadores, categoría 12-13 años.

1. Fase: Se realizó una evaluación de la condición física de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años. Aplicando los test físicos para conocer el estado

actual de estos mismos, con el objetivo de determinar cuál fue el estado en él se encontraban con respecto al entrenamiento físico en las capacidades condicionales.

2. Fase: Una vez obtenido los primeros datos se elaboró y propuso el plan de entrenamiento físico para mejorar su condición física. Realizando una búsqueda de información bibliográfica que nos facilite la investigación.

3. Fase: Finalmente comprobando el grado de efectividad por un estadístico de datos obtenidos en los test físicos y con la herramienta estadística del SPSS y Excell.

Capítulo 3: Resultados Y Discusión

El presente capítulo contiene la discusión y análisis de resultados obtenidos de la encuesta a entrenadores, Test físicos y medidas antropométricas básicas aplicado a luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años. La información fue tabulada para dar conocimiento de los resultados en tablas estadísticas mediante los resultados obtenidos.

3.1 Análisis e Interpretación Encuesta a los Entrenadores de la Federación Deportiva de Imbabura, en la disciplina de Lucha Olímpica, categoría 12-13 años

Pregunta 1. ¿Señale el tiempo de experiencia lleva trabajando como entrenador de la disciplina de lucha olímpica en la Federación Deportiva de Imbabura, en la categoría de 12 a 13 años?

Tabla 4
Experiencia del Entrenador de Lucha Olímpica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1 a 2 años	1	50	50	50
2 a 4 años	1	50	50	100
Total	2	100	100	

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Los datos recopilados revelan que el 50% tienen experiencia en el trabajo con niños de 1 a 2 años. Mientras que el otro 50% manifiesta que su experiencia como entrenador es de 2 a 4 años. Se evidencia que la experiencia del entrenador es figura clave en la iniciación deportiva, en la planificación de la enseñanza deportiva, en las interacciones durante el entrenamiento y su actuación en las competencias. Tal como afirma, (LLorente, 2019): El entrenador/educador es una de las personas que más va a influir en la formación del joven, no sólo en lo que se refiere al ámbito deportivo, sino también en el ámbito personal.

Pregunta 2. ¿Ha diseñado su propio plan de entrenamiento físico con respecto a la ¿Lucha Olímpica?

Tabla 5

Diseño de un Plan de Entrenamiento Físico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	1	50	50	50
	1	50	50	100
Total	2	100	100	

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Este análisis nos indica que por parte de los encuestados se puede apreciar que la mayoría de entrenadores en un 100% han diseñado su propio plan de entrenamiento físico. Con la planificación se puede realizar los vencimientos de la misma para obtener mejores resultados. Según, menciona (Díaz, 2020): “Un plan de entrenamiento tiene que ser simple, objetivo, flexible, con un respaldo teórico científico acorde al nivel de la competencia fundamental para el cual fue diseñado”.

Pregunta 3. ¿Cree usted que los entrenadores de la disciplina de Lucha Olímpica de otras federaciones deportivas, improvisan el desarrollo del Entrenamiento Físico, mediante las capacidades condicionales?

Tabla 6

Desarrollo del Entrenamiento Físico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	2	100	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Los datos obtenidos evidencian, un alto porcentaje significativo del 100% de los entrenadores de lucha olímpica, no improvisan el desarrollo del entrenamiento, ya que el entrenamiento debe ser planificado más no improvisado. De acuerdo con, (Sánchez, 2020): “Al planificar vas sumando todas las variables que seguramente estarán involucradas y las manipulas, acomodándolas y jerarquizando según sean tus objetivos”.

Pregunta 4. ¿Al aplicar los diferentes métodos de Entrenamiento Físico considera usted que los entrenadores se apoyan en algún manual adecuado para la transmisión de actividades o acciones que permitan en el espacio de entrenar?

Tabla 7
Métodos de Entrenamiento Físico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	2	100	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Los siguientes datos estadísticos revelan que el 100% de los entrenadores investigados señalan, que aplican métodos de entrenamiento guiados por un manual sobre el entrenamiento físico, métodos, principios entre otros aspectos importantes. Tal como afirma, (Ciencias Deportivas, 2023); “En función de la disciplina deportiva, el entrenamiento permite al deportista estimular los procesos fisiológicos, fomentándose de forma progresiva sus capacidades y habilidades físicas”.

Pregunta 5. ¿Considera usted que el desarrollo del entrenamiento físico debe ser planificado y organizado con las respectivas capacidades condicionales de velocidad –fuerza – resistencia- y flexibilidad?

Tabla 8
Desarrollo del Entrenamiento Físico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	2	100	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

De acuerdo con los datos obtenidos se puede evidenciar que el 100% de los entrenadores investigados afirman que el entrenamiento físico debe ser planificado y organizado, cada una de estas capacidades son cruciales para el entrenamiento físico, necesitan funcionar en conjunto para el desarrollo del deportista. Tal como expresa, (Muñoz, 2019): La Condición Física va a venir determinada por el nivel de desarrollo de las diferentes Capacidades Físicas Básicas (Fuerza, Resistencia, Velocidad y Flexibilidad), las cuales se van a sustentar en una base orgánica (Aparato Locomotor, Circulatorio y Respiratorio), una buena alimentación (Energía) y van a ser susceptibles de mejora con la práctica de ejercicio físico.

Pregunta 6. ¿Considera usted que la capacidad de fuerza y resistencia es importante para aplicar en el momento de una competencia en las acciones técnicas y tácticas de posición de pie como en el suelo?

Tabla 9
Importancia de las capacidades Fuerza y Resistencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	2	100	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Una vez obtenida la información de los encuestados se evidencia que un alto porcentaje del 100%, afirman que la fuerza-resistencia es importante aplicar en el momento de la competencia. Los luchadores si no están preparados en fuerza y resistencia, tanto como en otras capacidades condicionales se pueden lesionar al momento de entrenar o competir por la falta de preparación física. Teniendo en cuenta a, (Romero, 2022): “El trabajo de fuerza resistencia es esencial para alcanzar los objetivos deseados a nivel de tonificación muscular y rendimiento deportivo”.

Pregunta 7. ¿Qué métodos de entrenamiento conoce usted para desarrollar el

entrenamiento físico, en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura?

Tabla 10

Métodos del Entrenamiento Físico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Método Continuo	1	50	50	50
Método Discontinuo	1	50	50	100
Total	2	100	100	

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Con la información obtenida, se puede verificar que el 50% de los entrenadores de la disciplina de Lucha Olímpica señalan que desarrollan el entrenamiento físico mediante el Método Continuo, mientras el otro 50% señalan que utilizan el Método Discontinuo. A ello agregan que a parte de estos dos métodos de Entrenamiento también utilizan otros. Como afirma, (Morales, 2021): La metodología del entrenamiento es un corpus amplio de conocimientos teóricos plasmado en la práctica de los entrenamientos llevados de manera profesional, que no solo se limita a realizar lo que vemos en estos, sino a todo lo previo al desarrollo de las sesiones de entrenamiento.

Pregunta 8. ¿Considera usted que para elevar el rendimiento deportivo en competencias se debe implementar un manual de métodos de entrenamiento para el desarrollo de la preparación física en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura?

Tabla 11
Rendimiento Deportivo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sí	2	100	100	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Entrenadores de FDI de la disciplina de Lucha Olímpica.

Interpretación:

Una vez examinado los datos evidencian, que el 100% de los entrenadores consideran que se debe implementar un manual de métodos de entrenamiento para el desarrollo de la preparación física en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura. De acuerdo con, (Martins, 2019): Los métodos de entrenamiento son procedimientos sistemáticos utilizados para lograr los objetivos del proceso de entrenamiento. El entrenador los selecciona considerando factores como el sistema energético predominante en la modalidad (aeróbico o anaeróbico), las características del atleta (edad, factores psicológicos, capacidades motoras, etc.), las adaptaciones musculares y funcionales a estimular y las correcciones técnicas a introducir.

3.2 Test físicos aplicado a los deportistas de la disciplina de Lucha Olímpica, categoría 12-13 años.

Tabla 12
Indicadores Antropométricos (IMC)

Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	IMC	Interpretación
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	18,55	Normal
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	19,86	Sobrepeso
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	18,29	Normal
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	17,15	Normal
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	17,31	Normal
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	21,34	Sobrepeso
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	17,94	Normal
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	18,70	Normal
9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	23,62	Sobrepeso
10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	19,85	Normal
Media Aritmética	12		2	47	19	
Desviación Estándar	0,5		0,0	7,0	2,0	
TOTAL	10		10	10	10	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13
Baremos de IMC

Edad (años)	Mujeres			
	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
12	<=14.4	18.0	>=20.8	>=25.0
13	<=14.9	18.8	>=21.8	>=26.2
Edad (años)	Hombres			
	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
12	<=14.5	17.5	>=19.9	>=23.6
13	<=14.9	18.2	>=20.8	>=24.8

Nota: Organización Mundial de la Salud, 2018.

Tabla 14
Resultados del IMC en los luchadores, categoría 12-13 años

IMC	Frecuencia	%
Bajo de Peso	0	0%
Normal	7	70%
Sobrepeso	3	30%
Obesidad	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

De los datos obtenidos se puede evidenciar que un porcentaje mayoritario correspondiente al 70% de los luchadores se encuentra en un rango Normal en la evaluación antropométrica, no obstante, existe un porcentaje minoritario del 30% que se encuentran con Sobrepeso, cabe recalcar que los deportistas suben de peso en los meses de descanso. Tal como afirma, (Martínez L. , 2018): “En la población deportiva el IMC puede ser de utilidad para determinar un rango de masa corporal deseable, si se cuenta con una población de referencia adecuada según edad, sexo, modalidad deportiva y periodo de preparación física o de competencia”.

Tabla 15
Test de Fuerza-Resistencia (Abdominales en 30 segundos)

Test de Abdominales en 30 segundos						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (kg)	Abdominales					
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	20					X
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	24				X	
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	19					X
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	25				X	
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	28		X			
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	33	X				
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	21				X	
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	13					X
9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	21				X	

10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	19	X
Media Aritmética	12		1,6	47	22	
Desviación Estándar	0,5		0,0	7,0	5,5	
TOTAL	10				10	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16

Baremos del Test de abdominales en 30 segundos

Prueba de Fuerza: Abdominales en 30 seg.		
Intervalos	12-13 años Masculino	12-13 años Femenino
1	19	17
2	21	19
3	23	21
4	25	23
5	27	24
6	26	25
7	28	27
8	30	29
9	31	30
10	33	31

Nota: Tomado del Libro de Pruebas de Aptitud Física, (López, 2018).

Tabla 17

Resultados del Test de Abdominales en 30 segundos

Abdominales en 30 segundos		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactorio	1	10%
Satisfactorio	1	10%
Poco Satisfactorio	0	0%
Nada Satisfactorio	4	40%
Insatisfactorio	4	40%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo con los datos recopilados, podemos determinar que un porcentaje mayoritario del 40% de los luchadores, en la ejecución de abdominales en 30 segundos presentan una valoración de Nada Satisfactorio e Insatisfactorio, y un porcentaje minoritario del 10% de luchadores alcanzan la valoración de Satisfactorio, es decir tienen escasa fuerza-resistencia en la zona abdominal. Citando a, (Salazar, 2020), El trabajo de la fuerza resistencia de los grupos musculares del abdomen es de gran importancia, estos participan junto con los estabilizadores de la columna vertebral para el mantenimiento de la estabilidad del tronco y transmitir fuerza desde la parte central del cuerpo hacia las extremidades.

Tabla 18**Test de Fuerza-Resistencia (Flexiones de brazos en 1 minuto)**

Test de Flexiones de brazos en 1 minuto						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Flexiones	10	8	6	4	2
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	15			X		
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	20		X			
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	11			X		
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	13			X		
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	23		X			
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	36	X				
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	12			X		
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	12			X		

9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	30	X
10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	15	X
Media Aritmética	12,4		1,6	46,9	18,7	
Desviación Estándar	0,5		0,0	7,0	8,5	
TOTAL	10				10	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19

Tabla de baremos del Test de flexiones de brazos en 1 minuto

EDAD	G	Muy bueno	Bueno	Normal	Bajo	Muy Bajo
11-12 años	M	+25	18-25	10-17	5-9	<5
	F	+18	14-18	8-13	4-7	<4
13-14 años	M	+30	20-30	13-19	5-12	<5
	F	+20	15-20	10-14	4-9	<4

Nota: Tomado de Educación Física-INCODELCA, (Correa, 2020).

Tabla 20

Resultados del Test de flexiones de brazos en 1 minuto

Flexiones de brazos en 1 minuto		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactorio	2	20%
Satisfactorio	3	30%
Poco Satisfactorio	5	50%
Nada Satisfactorio	0	0%
Insatisfactorio	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede manifestar que un porcentaje mayoritario del 50% de luchadores su fuerza-resistencia en brazos es Poco Satisfactorio y en un porcentaje minoritario del 20% es muy satisfactorio. De acuerdo con, (Álvarez, 2023): “El entrenamiento

de fuerza puede ayudar a mejorar el rendimiento en los deportes de combate, te ayudará a prevenir lesiones, a recuperarte de ellas y a mejorar los movimientos específicos de tu deporte”.

Tabla 21
Test de Flexión de Fuerza 1RM (Método Indirecto) Press de pecho y Sentadilla

Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Press de Pecho				Sentadilla			
					Peso levantado (kg)	Repeticiones	% Intensidad 1RM	1RM	Peso levantado (kg)	Repeticiones	% Intensidad 1RM	1RM
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	20	5	87-92%	22,5	20	10	63-71%	26,67
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	20	12	63-71%	28,81	20	14	63-71%	31,32
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	20	10	63-71%	26,67	20	7	83-86%	24
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	20	5	87.92%	22,5	20	15	52-62%	32,74
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	20	7	83-86%	24	20	8	72-81%	24,83
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	20	15	52-62%	32,74	20	15	52-62%	32,74
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	16	10	63-71%	21,34	16	4	87-92%	17,46
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	16	13	63-71%	24,01	16	15	52-62%	26,2
9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	20	5	87-92%	22,5	20	8	72-81%	24,83
10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	16	8	72-81%	19,87	16	5	87-92%	18
Media Aritmética	12		1,557	46,89	18,8	9		24,5	18,8	10,1		25,88
Desviación Estándar	0,5		0,0356	6,974	1,932	3,59		3,876	1,932	4,332		5,409
TOTAL	10											

Fuente: Elaboración Propia

Figura 6
Fórmula de Brzycki

$$\text{Fórmula de Índice de BRZYCKI} = \frac{\text{Peso levantado (kg)}}{N^{\circ} \text{ rep}}$$

Nota: Tomado de Cómo calcular tu fuerza máxima para ejercicios de gimnasio, (LBDC, 2020).

Tabla 22
Baremos del IRM, según las Repeticiones e Intensidad

Repeticiones	% Intensidad (IRM)
1	100%
2—3	93-95%
4—5	87-92%
6—7	83-86%
8—9	72-81%
10/11/12	63-71%
(+)15	52-62%
(+)20	33-51%
(+)50	10-32%

Nota: Tomado de Cómo calcular tu fuerza máxima para ejercicios de gimnasio, (LBDC, 2020)

Tabla 23
Índice de Brzycki

Tabla de Índice de Brzycki	
2	0,9722
3	0,9444
4	0,9166
5	0,8888
6	0,816
7	0,8332
8	0,8054
9	0,7776
10	0,7498
11	0,722
12	0,6942
13	0,6664
14	0,6386
15	0,6108

Nota: Tomado de Prescripción de Ejercicio de Fuerza para el Glúteo Menor, (Plaza, 2018).

Interpretación:

Los resultados revelan que la mayoría de luchadores, levanto el peso de 20kg mientras que una minoría 16kg. Así mismo, la mayoría realizo de 5 repeticiones hacia arriba trabajando a una intensidad del 52-62% en adelante. En ese sentido el entrenamiento de fuerza puede ayudar a niños y a adolescentes a desarrollar unos músculos más fuertes. De acuerdo con, (Romero, 2022): Se entiende por fuerza resistencia la capacidad de soportar cargas musculares de más del 30% de la repetición máxima (RM) posible. Los deportistas o atletas definen su RM de manera individual. Este concepto está directamente vinculado al de fuerza máxima, que es la capacidad más elevada a la que pueden trabajar los músculos.

Tabla 24**Test de Flexión de tronco desde la posición de pie**

Test de Flexibilidad (Flexión de tronco en posición de pie)						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Flexión de tronco cm	10	8	6	4	2
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	2,5			X		
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	3,1			X		
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	5,5			X		
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	3,4			X		
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	4,7			X		
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	6,5		X			
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	3,1			X		
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	3,3			X		

9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	2,1	X
10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	2,3	X
Media Aritmética	12,4		1,557	46,885	3,65	
Desviación Estándar	0,52		0,04	6,97	1,45	
TOTAL	10					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25

Baremos del Test de Flexión de tronco desde la posición de pie

	Hombres (cm)	Mujeres (cm)
Superior	>27	>30
Excelente	17 a 26.9	21 a 29.9
Buena	6 a 16.9	11 a 20.9
Promedio	0 a 5.9	1 a 10.9
Deficiente	-8 a -0.1	-7 a 0.9
Pobre	-19 a -8.1	-14 a -7.1
Muy pobre	<-19.1	<-14.1

Nota: Tomado de Taller de Educación Física, (Bustamante, 2021).

Tabla 26

Resultados obtenidos del test de Flexión de tronco desde la posición de pie.

Flexión de tronco desde la posición de pie		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactorio	0	0%
Satisfactorio	1	10%
Poco Satisfactorio	9	90%
Nada Satisfactorio	0	0%
Insatisfactorio	0	0%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Al analizar los datos se obtiene como resultado que un porcentaje mayoritario del 90% de luchadores su flexibilidad es Poco Satisfactorio, mientras que en un porcentaje menor del 10% de luchadores presenta una flexibilidad satisfactoria. El trabajo de flexibilidad aumenta y mejora el aprendizaje, la práctica y el rendimiento de los movimientos. En este sentido la falta de flexibilidad en los luchadores; Según (Gómez P. , 2020), “Puede generar lesiones músculo tendinosas por un estiramiento excesivo”. De ahí radica su importancia ya que el desarrollo de la misma permite la correcta ejecución de los gestos técnicos específicos.

Tabla 27**Test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta 10 x 5 metros**

Test de Velocidad (Carrera de ida y vuelta 10x5 metros)						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Tiempo (seg)	10	8	6	4	2
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	24,4					X
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	23,2					X
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	29,16					X
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	24,03					X
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	23,1					X
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	20,07			X		
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	25,23					X
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	28,48					X
9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	25,7					X

10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	22,4	X
Media Aritmética	12,4		1,6	46,9	24,6	
Desviación Estándar	0,5		0,0	7,0	2,7	
TOTAL	10					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28

Baremos del test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros

Prueba de Velocidad: Carrera de 10 x 5 metros		
Intervalos	12-13 años Masculino	12-13 años Femenino
1	25,05	25,72
2	23,89	24,92
3	22,72	24,11
4	21,56	23,31
5	20,39	22,51
6	19,22	21,71
7	18,06	20,91
8	16,89	20,10
9	15,73	19,30
10	14,56	18,50

Nota: Tomado del Libro de Pruebas de Aptitud Física, (López, 2018).

Tabla 29

Resultados del Test de Velocidad (Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros).

Test de Velocidad (Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros)		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactorio	0	0%
Satisfactorio	0	0%
Poco Satisfactorio	1	10%
Nada Satisfactorio	1	10%
Insatisfactorio	8	80%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Se evidencia sobre los luchadores evaluados que un porcentaje mayor del 80% tienen una velocidad de desplazamiento lenta, Insatisfactoria, mientras que un 10% es Poco Satisfactorio. Como afirma, (Martínez & Saucedo, 2019); En estos deportes, que incluyen a los de equipo y a los de combate entre otros, es vital poseer una gran velocidad tanto en la ejecución de los gestos deportivos como en las reacciones a un determinado conjunto de estímulos.

Tabla 30
Test de 1000 m

Test de 1000m								M.S	S	P. S	N. S	LN
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Tiempo en min	Tiempo transformado en seg	VMA	10	8	6	4	2
1. Dunami Maldonado	12	M	1,54	44	6,5	390	2,56					X
2. Jair Congo	12	M	1,53	46,5	5,3	318	3,14					X
3. Jeampierre Rosero	12	M	1,56	44,5	5,6	336	2,98					X
4. Ower Centeno	13	M	1,55	41,2	5,5	330	3,03					X
5. Mateo Chauca	13	M	1,52	40	7,4	444	2,25					X
6. Esteban Lita	13	M	1,62	56	4,3	258	3,88				X	
7. Valentina Ruiz	12	F	1,53	42	7,31	438,6	2,28					X
8. María Sánchez	12	F	1,54	44,35	7,3	438	2,28					X
9. Camila Vallejo	13	F	1,62	62	7,4	444	2,25					X
10. Eiza Maldonado	12	F	1,56	48,3	5,8	348	2,87					X
Media Aritmética	12		1,56	46,89	6,24	374,46	2,75					

Desviación Estándar	0,52	0,04	6,97	1,10	65,80	0,53
TOTAL	10					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31

Baremos del Test de 1000 metros

	Mujer	Hombre
Excelente	<=3:48	<=3:08
Bueno	3:49-4:16	3:09-3:34
Medio	4:17-4:58	3:35-4:24
Bajo	4:59-5:54	4:25-5:36
Muy bajo	>=5:55	>=5:37

Nota: Tomado de Manual de Pruebas para evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

Tabla 32

Resultados del Test de 1000m

Test de 1000 metros		
Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Muy Satisfactorio	0	0%
Satisfactorio	0	0%
Poco Satisfactorio	0	0%
Nada Satisfactorio	1	10%
Insatisfactorio	9	90%
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Los resultados revelan que un porcentaje mayoritario del 90%, es Insatisfactorio ya que los deportistas tienen poca capacidad para resistir esfuerzos de larga duración. Del mismo modo el 10% es Nada Satisfactorio. En deportes de combate como es la lucha olímpica; Desde el punto de vista, (Pérez & Jiménez, 2020), se mantiene una fuerza durante mayor espacio de tiempo venciendo resistencias internas o externas. En la lucha se manifiesta en el control, agarre del adversario, por lo que la resistencia es de suma importancia en esta disciplina deportiva.

Capítulo IV: Propuesta

Título de la Propuesta:

Plan de entrenamiento físico para mejorar las capacidades condicionales en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica, categoría de 12-13 años de la Federación Deportiva de Imbabura.

Introducción

El plan de entrenamiento físico está dirigido a la formación integral de los deportistas con la finalidad de iniciar un desarrollo consecuente para poder consolidar las capacidades condicionales de la disciplina y de esta manera acrecentar las condiciones de poder desarrollar y fortalecer un proceso adecuado de adaptación en la preparación de los luchadores de lucha olímpica. Desde el punto de vista de, (UE, 2023); “Planificar un entrenamiento consiste en diseñar y estructurar un programa de entrenamiento enfocado a un individuo o a un equipo en concreto”.

De acuerdo con, (UE, 2023); al momento de planificar “debemos tener en cuenta las necesidades, fortalezas y debilidades de los deportistas, y complementarlas con un conocimiento óptimo de la ciencia deportiva para sacar el máximo provecho a sus cualidades”. En este proceso de planificación se debe tomar en cuenta acciones requeridas en la actualidad de un entrenamiento físico dentro de esta disciplina deportiva por lo que se quiere mejorar las actividades periódicas de entrenamiento de los deportistas de lucha y sea un punto importante para las demás categorías de esta misma disciplina.

Podemos determinar un esquema de planificación como también los procedimientos de aplicación de test físicos que se encuentran involucrados con esta disciplina deportiva por lo que se desarrolla desde la parte inicial que es un diagnóstico de medidas antropométricas; El test de

fuerza 1RM, Test de fuerza-resistencia abdominales en 30 segundos y flexiones de brazos en 1 minuto; Test de resistencia (test de 1000m); Test de flexibilidad (flexión de tronco desde la posición de pie); Test de velocidad (Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros).

Justificación

El plan de entrenamiento físico está diseñado para los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años, en base a los datos obtenidos previamente de los Test Físicos aplicados a los luchadores y las cuales se adaptan a las condiciones de los mismos. Mediante un análisis se considera las Capacidades Condicionales en las que estos iniciaron, la planificación y entrenamiento realizado, con un control adecuado, además considerando la infraestructura y equipos con los cuales se cuentan para cada sesión de entrenamiento.

Sostiene, (García A. , 2021):

La planificación deportiva es una forma de organizar varias actividades para lograr unas metas concretas, y por eso no tiene nada en común con la realización del entrenamiento de manera rutinaria, o a base de improvisaciones que no tengan detrás el apoyo de un plan que las justifique y delimite el margen de variación que se puede admitir sobre lo planificado.

En la presente propuesta está determinado realizar un plan de entrenamiento físico, basado en test físicos de las capacidades condicionales como son: fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad capacidades generales que se consideran, como también el fortalecer que desde cada capacidad nos permite enfocar acciones pertinentes y desglosadas de cada función a evaluar porque es importante dar a conocer que se utiliza tablas de baremos de autores especializados que aplicaron como fuente prioritaria para nuestro análisis obtenido.

Así mismo, lograr que los deportistas desarrollen todas las capacidades condicionales con base a un trabajo orientado a las etapas sensibles del desarrollo. Por lo tanto, se hará uso de ejercicios ya conocidos y que estos se han adaptado, pero con una mayor carga y volumen de entrenamiento dando así un resultado una mejora en la técnica y rapidez de la ejecución de dichos ejercicios.

Brindar la información de cómo se debe manejar cada sesión de entrenamiento en cuestión a los objetivos dados. Así mismo, el uso de frecuencia cardiaca y tiempos de periodización para llevarlos a cabo. Una vez con los requerimientos y estudios proporcionados se da el desarrollo de la propuesta con el programa general para desarrollar y fortalecer los puntos débiles a nivel físico de la disciplina de lucha olímpica. En este sentido los Test Físicos que serán aplicados están constituidos por un proceso como es el objetivo, terreno, materiales a utilizar, instrucciones metodológicas, descripción del ejercicio; Desarrollo; Finalización y Valoración con tablas de baremos. Como señala, (Paredes, 2020); La investigación es propositiva porque se formula una solución ante un problema, previo diagnóstico y evaluación realizado a los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.

Objetivos

Objetivo General

Proponer un plan de entrenamiento físico mediante un proceso de aplicación de test para mejorar las capacidades condicionales en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12-13 años de la Federación Deportiva de Imbabura.

Objetivo Específicos

- Programar un plan de entrenamiento para fortalecer la disciplina de lucha olímpica en los deportistas de la categoría 12-13 años.
- Organizar un proceso para la aplicación de los test físicos para desarrollar las capacidades condicionales para fortalecer la disciplina de los deportistas de lucha olímpica, categoría 12-13 años.
- Mostrar las rúbricas para el desarrollo de aplicación de los test físicos mediante la evaluación de tablas de baremos.

Institución ejecutora

Federación Deportiva de Imbabura.

Beneficiarios

Luchadores de la categoría 12-13 años, entrenadores.

Tiempo estimado de ejecución

Se realizó en un lapso de 24 semanas con un plan de entrenamiento adecuado a las necesidades de los sujetos y capacidades físicas a mejorar.

Ubicación País: Ecuador

Ciudad: Ibarra.

Lugar: las instalaciones del Gimnasio de la disciplina de Lucha Olímpica, ubicado en la Avenida. Víctor Manuel Peñaherrera, alado del Estadio Olímpica de Ibarra.

Desarrollo de la propuesta.

A continuación, se presenta el esquema de un plan de entrenamiento:

Figura 7 Esquema de un programa de Plan de Entrenamiento Físico para los luchadores de la FDI, categoría 12-13 años

ESQUEMA DE UN PROGRAMA DE PLAN DE ENTRENAMIENTO FÍSICO PARA LOS LUCHADORES DE LA FDI, CATEGORÍA 12-13 AÑOS.																																																							
Período	PREPARATORIO																												COMPETITIVO								TRANSITORIO																		
Etapas	PREPARACIÓN GENERAL														PREPARACIÓN ESPECIAL														PRECOMPETITIVO				COMPETITIVO				PAUSA ACTIVA		DESARROLLO EVALUATIVO																
Meses	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE																		
Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							
# Sesiones	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6				
Vol. Semanal (Horas)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12				
Vol. Semanal (Minutos)	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720				
HABILIDADES TÉCNICO-TÁCTICO																																																							
P.F.G	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
P.F.E (Físico)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
P.F.E (Físico Especial)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P.F.T (Derribes y Halones)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P.F.T (Posición de lucha y caídas)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P.F.T (Desplazamiento y Puente de lucha)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P.F.T (Defensa y Entradas)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P.F.T.T (Técnica de movimientos defensivos)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	20	20	20	20	25	25	25	25	30	30	30	30	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
P.F.T.T (Técnica de ataque)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	15	15	15	20	20	20	20	25	25	25	25	30	30	30	30	35	35	35	35	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
P.F.T.T (Técnica de contraataque)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	20	20	20	20	25	25	25	25	30	30	30	30	35	35	35	35	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
Volumen Semanal por minutos diarios	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120			
Volumen Semanal por semanas	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720			
TEST FÍSICOS TÉCNICOS			TFT	TFT																																																			
Medidas Antropométricas			MA	MA																																																			
Test Físicos														TF	TF																																								
Test Técnicos																												TT	TT																										
Festival de Competencia Preparatoria (Topes)																																																							
Festival de Competencia Fundamental																																																							

Fuente: Elaboración Propia

- Procesos para desarrollar las medidas antropométricas básicas y Test físicos

Proceso de la toma de estatura (cm)

Diagnóstico Antropométrico para medir la talla

Estatura	 <p><i>Ilustración 1. Toma de la estatura (cm)</i></p>
Objetivo:	Medir la estatura en centímetros del luchador.
Terreno:	Superficie plana.
Materiales:	Cinta métrica, hojas, lápiz.
Indicaciones Metodológicas:	La cinta métrica deberá estar pegado de manera vertical sobre la pared. En el piso deberá estar el número 0 de la cinta métrica. No usar pared que tenga algún borde o desnivel.
Descripción	
Posición Inicial:	De pie, descalzo, con los pies juntos, rodillas estiradas, brazos extendidos y pegados al cuerpo.
Desarrollo:	Partiendo de la posición inicial, de espaldas a la cinta métrica o estadímetro, con la cabeza mirando al frente en el plano de Frankfort, verificando que el vértex, forme un ángulo de 90° al momento de la medición.
Finalización:	Anotar la estatura alcanzada.
Valoración de la prueba:	Se registra la altura alcanzada.

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018)

Proceso de medición (peso kg)
Diagnóstico Antropométrico para medir el peso

Peso	 <p style="text-align: center;"><i>Ilustración 2: Toma del peso (kg)</i></p>
Objetivo:	Medir el peso corporal en kilogramos.
Terreno:	Superficie plana.
Materiales:	hojas, lápiz, báscula.
Indicaciones Metodológicas:	<p>La báscula debe estar en un piso firme y sin desniveles.</p> <p>El deportista debe estar descalzo y con ropa ligera.</p>
Descripción	
Posición Inicial:	De pie, descalzo, los brazos relajados y pegados a los costados, cabeza mirando al frente.
Desarrollo:	Partiendo de la posición inicial, se sitúa al evaluado en el centro de la báscula.
Finalización:	Se verifica el peso obtenido.
Valoración de la prueba:	Se registra el peso obtenido.

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

*IMC***Diagnostico General para medir el Índice de Masa Corporal (IMC)**

Objetivo:	Expresar la adecuación de peso y talla.
Descripción del ejercicio:	Al realizar las pruebas anteriores, obtenemos la talla y el peso, los cuales nos servirán para encontrar el IMC del evaluado. El IMC quedará calculado con la Fórmula 1, que nos ayudará a determinar el valor en el que se encuentra el evaluado:

$$IMC = \frac{PESO}{ALTURA^2}$$

Fórmula de Brzycki

Expresando el peso en kilogramos y la talla en metros.

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

Procesos de desarrollo de los test físicos

Proceso del test de 1RM, Press de pecho (método indirecto)

Test N°1, Fuerza-Máxima 1 RM Press de Pecho (Método Indirecto)

Test 1 RM Press de Pecho



Ilustración 3: Press de Pecho

Objetivo:	Medir la fuerza máxima del tren superior.
Terreno:	Superficie plana.
Materiales:	hojas, lápiz, press de banca, barra, discos.
Indicaciones Metodológicas:	Se realizará la demostración previa al test, y el deportista debe realizar la técnica correcta.
Descripción	
Posición Inicial:	El deportista se colocará en el press de banca, proporciona sus datos personales.
Desarrollo:	Ejecutará el ejercicio hasta que no pueda elevar la barra.
Finalización:	El test terminara cuando el deportista ya no pueda realizar otra repetición.
Valoración de la prueba:	Se registra el número de repeticiones realizadas, y se realiza los cálculos respectivos

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

Proceso del test de 1RM, sentadilla (método indirecto)

Test N°2, Fuerza Máxima 1 RM Sentadilla (Método Indirecto)

Test 1 RM Sentadilla	 <p><i>Ilustración 4: Sentadilla</i></p>
Objetivo:	Medir la fuerza máxima del tren inferior.
Terreno:	Superficie plana.
Materiales:	hojas, lápiz, barra, discos.
Indicaciones Metodológicas:	Se realizará la demostración previa al test, y el deportista debe realizar la técnica correcta.
Descripción	
Posición Inicial:	El deportista se colocará en posición, proporciona sus datos personales.
Desarrollo:	Ejecutará el ejercicio hasta que no pueda realizar otra sentadilla.
Finalización:	El test terminara cuando el deportista ya no pueda realizar otra repetición.
Valoración de la prueba:	Se registra el número de repeticiones realizadas, y se realiza los cálculos respectivos.

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

Proceso del test de flexiones de brazos en 1 minuto

Test N°3, Test de fuerza-resistencia

<p>Test de flexiones brazos en 1 minuto</p>	 <p><i>Ilustración 5: Flexiones de brazos en 1 minuto</i></p>
<p>Objetivo:</p>	<p>Estimar el nivel de fuerza resistencia en musculatura de los brazos.</p>
<p>Terreno:</p>	<p>Superficie plana</p>
<p>Materiales:</p>	<p>Cronómetro. - Superficie plana. - Silbato.</p>
<p>Descripción</p>	
<p>Posición Inicial:</p>	<p>Acostado boca abajo con la mirada al frente, las manos deberán estar apoyadas en el piso a la altura de los hombros separadas por el ancho de los mismos; para el caso de los hombres, las piernas deberán estar en completa extensión, para las mujeres, las rodillas deben estar en contacto con el suelo.</p>
<p>Desarrollo:</p>	<p>Desde la posición inicial ejecute una flexo-extensión de los brazos, llevando los codos hacia fuera y sin parar regresar a la posición inicial.</p>
<p>Finalización:</p>	<p>La cadera, espalda y cabeza estarán en línea recta. Teniendo esta posición procederemos a realizar una extensión total de brazos.</p>
<p>Valoración de la Prueba:</p>	<p>Se realizan repeticiones de la secuencia durante 1 minuto, se cuenta el número de repeticiones logradas.</p>

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

Proceso del test de abdominales en 30 segundos

Test N°4, Test de fuerza-resistencia

Abdominales en 30 segundos



Ilustración 6: Abdominales en 30 segundos

Objetivo:	El objetivo principal es medir la fuerza-resistencia de los músculos abdominales.
Terreno:	Superficie plana y lisa.
Materiales:	Un cronómetro, lápiz, hojas.
Descripción	
Posición Inicial:	El ejecutante ha de colocarse en decúbito supino con las piernas flexionadas 90°, los pies ligeramente separados. Un ayudante ha de sujetarle los pies para fijarlos al suelo.
Desarrollo:	Al oír el sonido del silbato el ejecutante ha de tratar de hacer el mayor número de repeticiones posibles, subiendo hasta arriba y con la espalda en la colchoneta. El ayudante contará en voz alta el número de repeticiones.
Finalización:	Cuando hayan pasado 30 segundos, el observador indicará al ejecutante que la prueba ha finalizado.
Valoración de la Prueba:	Se registra el número de repeticiones realizadas correctamente.

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018)

Proceso del test de velocidad

Test N°5, test de velocidad

Carrera de ida y vuelta 10 x 5 metros



Ilustración 7: Carrera de ida y vuelta 10 x 5 metros

Objetivo:	Medir la velocidad de desplazamiento del sujeto y la agilidad.
Terreno:	Superficie plana, que no resbale, con 2 líneas paralelas a 5m de distancia una de la otra y con unos márgenes exteriores de 5m.
Materiales:	cronómetro, cinta métrica, hojas, lápiz, conos.
Descripción	
Posición Inicial:	Al sentir la señal " preparado ", el ejecutante debe situarse detrás de la línea de salida.
Desarrollo:	¡Al oír la voz de "ya! ", ha de salir al sprint (máxima velocidad) para traspasar con los 2 pies, las líneas dibujadas a 5m de distancia. Cada línea debe traspasarse 5 veces.
Finalización:	En el último desplazamiento, habrá de traspasar la línea de salida. En ese momento se parará el cronómetro.
Valoración de la Prueba:	Se registrarán los segundos y décimas de segundos invertidos en realizar la prueba.

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018)

Proceso del test de 1000 metros

Test N°6, Test de resistencia

Test de 1000 m



Ilustración 8: Test de 1000m

Objetivo:	Valorar cuántos metros por segundos (m/s) puede recorrer el deportista.
Terreno:	Pista de atletismo o superficie plana que pueda abarcar 1000 metros.
Materiales:	Cronómetro. Silbato, cinta métrica, silbato.
Descripción	
Posición Inicial:	Una pierna al frente ligeramente flexionada en el punto de inicio, tronco ligeramente inclinado hacia delante.
Desarrollo:	Desde la posición inicial, el evaluado saldrá corriendo a una velocidad que soporte de tal manera que tendrá que completar los 1000 metros en el menor tiempo posible.
Finalización:	El test acabará cuando el evaluado logre completar la distancia marcada entonces se anota el tiempo en minutos que duró recorriéndola.
Valoración de la Prueba:	Valores de referencia: En la tabla se presentan los valores de referencia, los cuales nos servirán para tener un margen de la condición de nuestro evaluado, en base a las repeticiones realizadas.

$$VMA \left(\frac{m}{s} \right) = \frac{D}{T}$$

En la que T= Tiempo convertido en segundos. D= Distancia (1000 metros).

Nota: Tomado del Manual de Pruebas para la Evaluación de la forma física. (Aranda, 2018)

Proceso del test de flexibilidad

TEST N°7, Test de flexibilidad

Test de Flexión de tronco parado desde la posición de pie



Ilustración 9: Flexión de tronco parado desde la posición de pie

Objetivo: Medir la movilidad estática de la cadera y columna lumbar

Terreno: Superficie plana

Materiales: Banco, cinta métrica, esfero, hojas

Descripción

Posición Inicial: El examinando se colocará de pie sobre un banco sueco, o en una grada.

Desarrollo: Las piernas permanecerán totalmente extendidas y los pies juntos y ajustados a un borde extremo del banco, junto al medidor. A la indicación del examinador, el sujeto realizará flexión extrema del tronco hacia delante. asimismo, extenderá los brazos y manos todo lo posible hacia abajo, empujando el cursor del medidor hacia abajo lo máximo posible y manteniendo la posición final durante 2 seg.

Finalización: Se registrará la marca alcanzada en posición final. Si el cursor está situado en una posición por encima del punto cero (que ha de coincidir con la línea de apoyo de los pies) la marca será negativa, en caso contrario, el valor de la marca será positivo.

Valoración de la Prueba: Valores de referencia: En la tabla se presentan los valores de referencia, los cuales nos servirán para tener un margen de la condición de nuestro evaluado, en base a las repeticiones realizadas.

Nota: Tomado del libro de Pruebas de Aptitud Física, (López, 2018).

- Rubricas para el diagnóstico de los test físicos con tabla de baremos

ANTROPOMETRÍA						
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	IMC	Interpretación
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
Media Aritmética						
Desviación Estándar						
TOTAL						

Tabla de baremos de Antropometría (IMC)

Edad (años)	Mujeres			
	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
12	<=14.4	18.0	>=20.8	>=25.0
13	<=14.9	18.8	>=21.8	>=26.2
Edad (años)	Hombres			
	Bajo Peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
12	<=14.5	17.5	>=19.9	>=23.6
13	<=14.9	18.2	>=20.8	>=24.8

Nota: Organización Mundial de la Salud, 2018.

Test de Fuerza-Resistencia (Abdominales en 30 segundos)

Test de Abdominales en 30 segundos						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Abdominales	10	8	6	4	2
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
Media Aritmética										
Desviación Estándar										
TOTAL										

Tabla de baremos del Test de abdominales en 30 segundos

Prueba de Fuerza: Abdominales en 30 seg.		
Intervalos	12-13 años Masculino	12-13 años Femenino
1	19	17
2	21	19
3	23	21
4	25	23
5	27	24
6	26	25
7	28	27
8	30	29
9	31	30
10	33	31

Nota: Tomado del Libro de Pruebas de Aptitud Física, (López, 2018).

Test de Fuerza-Resistencia (Flexiones de brazos en 1 minuto)

Test de Flexiones de brazos en 1 minuto						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Flexiones	10	8	6	4	2
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										
10.										
Media Aritmética										
Desviación Estándar										
TOTAL										

Tabla de baremos del Test de flexiones de brazos en 1 minuto

EDAD	G	Muy bueno	Bueno	Normal	Bajo	Muy Bajo
11-12 años	M	+25	18-25	10-17	5-9	<5
	F	+18	14-18	8-13	4-7	<4
13-14 años	M	+30	20-30	13-19	5-12	<5
	F	+20	15-20	10-14	4-9	<4

Nota: Tomado de Educación Física-INCODELCA, (Correa, 2020).

Test de Fuerza 1RM (Método Indirecto) Press de pecho y Sentadilla

Test de Fuerza 1RM (Método Indirecto para medir pecho y sentadilla)												
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Press de Pecho				Sentadilla			
					Peso levantado (kg)	Repeticiones	% Intensidad 1RM	1RM	Peso levantado (kg)	Repeticiones	% Intensidad 1RM	1RM
1.												
2.												
3.												
Media Aritmética												
Desviación Estándar												
TOTAL												

Tabla de baremos del 1RM

$$\text{Fórmula de Índice de BRZYCKI} = \frac{\text{Peso levantado (kg)}}{N^{\circ} \text{ rep}}$$

Repeticiones	% Intensidad (1RM)
1	100%
2—3	93-95%
4—5	87-92%
6—7	83-86%
8—9	72-81%
10/11/12	63-71%
(+)15	52-62%
(+)20	33-51%
(+)50	10-32%

Nota: Tomado de Cómo calcular tu fuerza máxima para ejercicios de gimnasio, (LBDC, 2020).

Tabla de Índice de Brzycki	
2	0,9722
3	0,9444
4	0,9166
5	0,8888
6	0,816
7	0,8332
8	0,8054
9	0,7776
10	0,7498
11	0,722
12	0,6942
13	0,6664
14	0,6386
15	0,6108

Nota: Tomado de Prescripción de Ejercicio de Fuerza para el Glúteo Menor, (Plaza, 2018).

Test de Flexibilidad (Flexión de tronco en posición de pie)

Test de Flexibilidad (Flexión de tronco en posición de pie)						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Flexión de tronco cm	10	8	6	4	2
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
Media Aritmética										
Desviación Estándar										
TOTAL										

Tabla de baremos del Test flexión de tronco en posición de pie

	Hombres (cm)	Mujeres (cm)
Superior	>27	>30
Excelente	17 a 26.9	21 a 29.9
Buena	6 a 16.9	11 a 20.9
Promedio	0 a 5.9	1 a 10.9
Deficiente	-8 a -0.1	-7 a 0.9
Pobre	-19 a -8.1	-14 a -7.1
Muy pobre	<-19.1	<-14.1

Nota: Tomado de TALLER DE EDUCACIÓN FÍSICA, (Bustamante, 2021).

Test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta 10 x 5 metros

Test de Velocidad (Carrera de ida y vuelta 10x5 metros)						M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Tiempo (seg)	10	8	6	4	2
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
Media Aritmética										
Desviación Estándar										
TOTAL										

Tabla de baremos del test de Velocidad, Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros

Prueba de Velocidad: Carrera de 10 x 5 metros		
Intervalos	12-13 años Masculino	12-13 años Femenino
1	25,05	25,72
2	23,89	24,92
3	22,72	24,11
4	21,56	23,31
5	20,39	22,51
6	19,22	21,71
7	18,06	20,91
8	16,89	20,10
9	15,73	19,30
10	14,56	18,50

Nota: Tomado del Libro de Pruebas de Aptitud Física, (López, 2018).

Test de 1000 metros

Test de 1000m								M.S	S	P. S	N. S	I.N
Nombre	Edad	Sexo	Talla (cm)	Peso (Kg)	Tiempo en min	Tiempo transformado en	VMA	10	8	6	4	2
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
Media Aritmética												
Desviación Estándar												
TOTAL												

Tabla de Baremos del Test de 1000 metros

	Mujer	Hombre
Excelente	<=3:48	<=3:08
Bueno	3:49-4:16	3:09-3:34
Medio	4:17-4:58	3:35-4:24
Bajo	4:59-5:54	4:25-5:36
Muy bajo	>=5:55	>=5:37

Nota: Tomado de Manual de Pruebas para evaluación de la forma física. (Aranda, 2018).

Conclusiones

- Mediante la revisión bibliográfica que abarca el marco teórico nos permitió avanzar con mayor certeza en el tema de investigación para el desarrollo de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años, a través de la respectiva bibliografía sobre los aspectos y antecedentes de la disciplina de Lucha Olímpica y capacidades condicionales del entrenamiento físico.
- Se concluye los resultados obtenidos determinando que la mayoría de los luchadores de la categoría de 12 -13 que actualmente entrenan en el gimnasio de Federación Deportiva de Imbabura se encuentran en un nivel poco satisfactorio en relación a las capacidades condicionales este análisis se realizó mediante una Evaluación antropométrica y test físicos.
- De todo lo expuesto se concluye que para mejorar el entrenamiento físico en las capacidades condicionales y perfeccionamiento de los deportistas de lucha olímpica en la categoría 12-13 años, se debe desarrollar y aplicar los diferentes test físicos, y plan de entrenamiento físico.

Recomendaciones

- Se recomienda indagar información bibliográfica sobre las capacidades condicionales y el entrenamiento físico en deportes de combate que permita el desarrollo de los deportistas a nivel individual y colectivo, para un mejor rendimiento deportivo y competitivo de la Federación Deportiva de Imbabura de las diferentes categorías.
- Se sugiere utilizar los diferentes test físicos y medidas antropométricas básicas como son peso y talla, para llevar un control y valorar las capacidades condicionales, en sus diferentes facetas, la cual nos determina el estado actual en el que se encuentra el deportista de lucha olímpica.
- Se recomienda a los entrenadores de Federación Deportiva de Imbabura que continúen con la aplicación de la propuesta del programa de entrenamiento físico de las capacidades condicionales y establecer objetivos claros y adecuados a la edad de los deportistas. Realizar un pretest o un post test permitirá obtener resultados que faciliten realizar actividades para mejorar sus capacidades condicionales. Además, la comparación de los resultados antes y después del entrenamiento es fundamental.

Glosario

- **Adaptación:** Capacidad del organismo a adecuarse a las condiciones naturales, laborales de la vida cotidiana, etcétera.
- **Antropometría:** Es un complejo de métodos para medir y observar las variaciones en el cuerpo humano.
- **Articulación:** Las articulaciones, en particular las articulaciones en bisagra como el hombro y la rodilla, son estructuras complejas formadas por hueso, músculos, membrana sinovial, cartílago y ligamentos, que están diseñados para soportar peso y movilizar el cuerpo a través del espacio.
- **Ataque:** Término que se utiliza generalmente en los deportes de combate (boxeo, lucha, esgrima, etcétera).
- **Calentamiento:** Se compone de ejercicios que permiten obtener un estado óptimo de preparación psicofísica y motriz. También sirve para prevenir lesiones.
- **Defensa:** La defensa en los deportes de combate es fundamental para mantener la propia integridad física y evitar que el oponente anote puntos y gane el combate.
- **Factores energéticos:** Los procesos energéticos en el ejercicio físico son las maneras que tiene nuestro organismo para proveer de energía necesaria a nuestro cuerpo. Es decir, son las formas de suministrar ATP a los músculos al realizar actividad física.
- **Glucólisis aeróbica:** La respiración celular siempre comienza con la glucólisis, que puede ocurrir ya sea en ausencia o presencia de oxígeno. La respiración celular que procede en ausencia de oxígeno es la respiración anaeróbica. La respiración celular que procede en presencia de oxígeno es la respiración aeróbica.
- **Rendimiento deportivo:** Es la relación entre los medios que se utilizan para conseguir un objetivo deportivo y el resultado que se obtiene con ellos.
- **Táctica:** Es tomar la decisión en el momento adecuado.
- **Técnica:** Es la ejecución motriz de un gesto deportivo.

Referencias Bibliográficas

- Álvarez, A. (2023). *Entrenamiento de fuerza para deportes de combate*. Recuperado el 16 de Febrero de 2024, de <https://www.tusclasesparticulares.com/blog/entrenamiento-fuerza-deportes-combate>
- Anzola, S. (25 de Enero de 2018). *Los Juegos gimnásticos y de lucha como estrategia pedagógica en el desarrollo de la fuerza en luchadores olímpicos de 8 a 10 años en fase de iniciación de Guadalajara de Buga*[Tesis de licenciatura, Unidad Central del Valle del Cauca]. Repositorio insitucional. Recuperado el 9 de Noviembre de 2023, de Repositorio Institucional: <https://repositorio.uceva.edu.co/handle/20.500.12993/982>
- Aranda, E. (2018). *MANUAL DE PRUEBAS*. Recuperado el 15 de Enero de 2024, de Unidad de Atención Integral de la Salud / Coordinación de Promoción y Difusión Deportiva.: <https://www.deportes.uady.mx/recursos/manualpruebasfisicas.pdf>
- Bedón, E. (2021). *El entrenamiento de la lucha olímpica para el desarrollo personal y*. Recuperado el 6 de marzo de 2024, de <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/b2e73df1-ceee-4dcb-9fd6-140bbfbbb4aa/content>
- Bustamante, M. (2021). *edufisicamario*. Recuperado el 26 de Enero de 2024, de TALLER DE EDUCACIÓN FÍSICA: https://edufisicamario.weebly.com/uploads/7/5/3/3/7533364/taller_de_educacin_fsica_-_flexibilidad_rcp.pdf
- Carrillo, E., Aguilar, V., & Gonzáles, Y. (2020). El desarrollo de las capacidades físicas del estudiante de Mecánica desde la Educación Física. *Mi SciELO*.
- Cetys. (9 de febrero de 2021). *La importancia de incluir el deporte y la actividad física en la educación*. Recuperado el 5 de Marzo de 2024, de <https://www.cetys.mx/gozorros/2021/02/09/la-importancia-de-incluir-el-deporte-y-la-actividad-fisica-en-la-educacion/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20especialistas%2C%20la,estados%20de%20tensi%C3%B3n%20y%20ansiedad.>
- Ciencias Deportivas. (3 de Enero de 2023). *Ciencias Deportivas*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2023, de Entrenamiento deportivo: qué es, principios y tipos: <https://cienciasdeportivas.com/entrenamiento-deportivo-puntos-principales/>
- Ciencias Deportivas. (1 de Marzo de 2023). *Ciencias Deportivas*. Obtenido de Entrenamiento deportivo: qué es, principios y tipos: <https://cienciasdeportivas.com/entrenamiento-deportivo-puntos-principales/>

- Correa, J. (23 de Febrero de 2020). *EDUCACION FISICA-INCODELCA*. Recuperado el 26 de Enero de 2024, de TEST DE FLEXIÓN DE BRAZO BICEPS: <https://yhonycorrea-edufisica.blogspot.com/2020/02/test-de-flexion-de-brazo-biceps-este.html>
- Delgado, F., & Falero, J. (Febrero de 2019). Métodos de entrenamiento para la alta competencia. *efdeportes*(177), 1. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de <https://www.efdeportes.com/efd177/metodos-de-entrenamiento-en-los-deportes-de-lucha.htm>
- Díaz, P. (Junio de 2020). Planificación del entrenamiento. *Revista Digital efdeportes.com*, 1. Recuperado el 17 de Enero de 2024, de <https://www.efdeportes.com/efd121/planificacion-del-entrenamiento-triunfar-en-el-deporte.htm>
- Eugenia. (31 de Agosto de 2023). *Te explicamos qué es una investigación bibliográfica*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2023, de Tesis y Másters México: <https://tesisymasters.mx/investigacion-bibliografica/>
- FDI. (2023). *Federación Deportiva de Imbabura*. Recuperado el 21 de Febrero de 2024, de <https://fdi.com.ec/web/noticias/#>
- FMAA. (15 de Enero de 2021). *Federación Mexicana de Asociaciones de Atletismo AC*. Recuperado el 6 de Marzo de 2024, de LOS 7 PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO: <https://www.fmaa.mx/post/los-7-principios-del-entrenamiento>
- García, A. (24 de Febrero de 2021). *FITENIUM*. Recuperado el 6 de marzo de 2024, de PROGRAMACIÓN DEL ENTRENAMIENTO Y SUS FASES: https://www.google.com/search?q=metodologia+de+la+programacion+del+entrenamiento&oq=metodologia+de+la+programacion+del+entrenamiento&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAlQIRigATIHCAMQIRigATIHCAlQIRifBTIHCAUQIRifBdIBCDC2ODdqMGo3qAIAAsAIA&sourceid=
- García, R., & Tapia, B. (2018). *Desarrollo de la fuerza en la lucha olímpica categoría cadetes 15-17 años de la selección del Azuay*. Universidad Politécnica Salesiana Ecuador, Cuenca. Recuperado el 5 de Enero de 2024, de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1232>
- Gómez, M. C. (28 de Junio de 2023). *Qué es una encuesta, para qué sirve y qué tipos existen*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2023, de Hubspot.es: <https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-encuesta>
- Gómez, P. (2020). Importancia del desarrollo óptimo de la flexibilidad en las Artes Marciales. *efdeportes.com*(69), 1. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://www.efdeportes.com/efd69/flex.htm>
- González, J., Navarro, F., Delgado, M., & García, J. (2020). *Fundamentos del Entrenamiento Deportivo*. WANCEULEN S.L. Recuperado el 6 de Marzo de 2024, de <https://www.nebrija.com/medios/actualidadnebrija/2020/02/10/fundamentos-del-entrenamiento->

deportivo/#:~:text=Existen%20muchos%20principios%20del%20entrenamiento,%2C%20especificidad%2C%20individualidad%20y%20periodizaci%C3%B3n.

- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (7 de Enero de 2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). 163-173. doi:10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173
- Labajo, E. (2018). *El Método Científico (I)*. Recuperado el 8 de Febrero de 2024, de ucm.es/data/cont/docs/107-2017-02-08-El%20Método%20Científico%20I.pdf
- LBDC. (17 de Diciembre de 2020). Cómo calcular tu fuerza máxima para ejercicios de gimnasio. *LA BOLSA DEL CORREDOR*. Recuperado el 15 de Enero de 2024, de <https://www.sport.es/labolsadelcorredor/como-calculat-tu-fuerza-maxima-para-ejercicios-de-gimnasio/>
- Lemus, D. (2020). *Noticias SIN*. Recuperado el 5 de Enero de 2024, de Lucha Olimpica: https://issuu.com/dyango_lemus/docs/fg-242_20deportes_20de_20combate_20_202020_20_201/s/11279289
- LLorente, B. (10 de Octubre de 2019). *JORNADAS DE DEPORTE ESCOLAR*. Recuperado el 13 de Febrero de 2024, de https://www.bizkaia.eus/Kultura/kirolak/pdf/ca_PedagogiaEducacionValores.pdf?hash=4bfa2e0e00810ed3fc50fda185d7f06d&idioma=CA
- López, E. J. (2018). *Pruebas de Aptitud Física*. Barcelona: Paidotribo. Recuperado el 15 de Enero de 2024, de <https://books.google.co.cr/books?id=QA10ugcRccgC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Lopez, J. A. (7 de Agosto de 2022). *NoCorrasVuela*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de Beneficios de la velocidad: ¿por qué lo deberías incluir en el entrenamiento?: <https://nocorrasvuela.com/beneficios-de-la-velocidad-entrenamiento/>
- Marca. (2020). *Lucha Olímpica*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2023, de especiales.marca.com: <https://especiales.marca.com/juegos-olimpicos/lucha.html>
- Martínez, L. (8 de Marzo de 2018). *La importancia de mantener el peso adecuado y su relación con el rendimiento deportivo*. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://www.luismartinezriaza.es/blog/2018/03/20/la-importancia-de-mantener-el-peso-adecuado-y-su-relacion-con-el-rendimiento-deportivo/>
- Martínez, O., & Saucedo, F. (2019). La táctica como instrumento de mejora de la velocidad. *ef.deportes.com*(53), 2. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://www.efdeportes.com/efd53/tacti.htm>
- Martins, G. (20 de Enero de 2019). *Métodos de entrenamiento y pruebas de valoración de la educación física*. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de https://issuu.com/gabriela_martins_29/docs/m_todos_de_entrenamiento_y_pruebas_

- Minich, C. (4 de mayo de 2022). *Mejor con Salud*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2023, de ¿En qué consisten las capacidades físicas condicionales?: <https://mejorconsalud.as.com/capacidades-fisicas-condicionales/>
- Morales, J. (18 de Octubre de 2021). *La importancia de la metodología del entrenamiento*. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://movimientoantorchista.org.mx/la-importancia-de-la-metodologia-del-entrenamiento>
- Moyano, M., & Bolognese, M. (26 de Octubre de 2019). *Métodos para el Desarrollo de la Resistencia Aeróbica*. Recuperado el 18 de Enero de 2024, de G-SE: <https://g-se.com/metodos-para-el-desarrollo-de-la-resistencia-aerobica-105-sa-F57cfb27102e32>
- Muñoz, D. (2019). El juego como actividad de enseñanza-aprendizaje. *efdeportes*(126), 1. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de <https://www.efdeportes.com/efd126/el-juego-en-el-area-de-educacion-fisica.htm>
- Narvaez, M. (6 de abril de 2023). QuestionPro. *Método inductivo: Qué es, características y ejemplos*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2023, de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-analitica/>
- Narvaez, Marytere. (10 de Marzo de 2022). *Método deductivo: Qué es y cuál es su importancia*. Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-deductivo/>
- Nodari, L. (Junio de 2018). *Evaluación de la Fuerza*. Recuperado el 15 de Enero de 2024, de Laboratorio de Evaluaciones Físicas: https://ief9016-inf.d.mendoza.edu.ar/aula/archivos/repositorio/4000/4134/Evaluacion_de_la_Fuerza.pdf?id_curso=1154
- Noriega, J., Lanza, A. d., & Gonzáles, L. (2019). Planificación del entrenamiento de la fuerza especial en luchadores escolares: algunas consideraciones. *Acción (Ciudad de La Habana. En línea)*, 15, 6. Recuperado el 9 de Noviembre de 2023, de <https://accion.uccfd.cu/index.php/accion/article/view/61/201>
- Noruega. (26 de Octubre de 2020). *Investigación de campo*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2023, de <https://www.significados.com/investigacion-de-campo/>
- Ortega. (8 de Marzo de 2021). *Método analítico: Qué es, para qué sirve y cómo realizarlo*. Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-analitico/>
- Ortega. (12 de Septiembre de 2023). *Métodos de análisis estadísticos: ¿Cuáles utilizar?* Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-analisis-estadisticos/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20m%C3%A9todos%20de,el%20uso%20del%20an%C3%A1lisis%20num%C3%A9rico.>
- Ortega, C. (14 de abril de 2021). Obtenido de Investigación mixta. Qué es y tipos que existen: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-mixta/>
- Paredes, R. E. (2020). *Investigación Propositiva*. Recuperado el 9 de Febrero de 2024, de <https://www.calameo.com/read/006239239f8a941bec906>

- Peña, M. (2019). Efdeportes.com. *Revista Digital - Buenos Aires*(127). Recuperado el 10 de Noviembre de 2023, de Características psicopedagógicas de la enseñanza de la lucha femenina en edades de 11 y 12 años: <https://www.efdeportes.com/efd127/ensenanza-de-la-lucha-femenina.htm>
- Pérez, G., & Jiménez, E. (2020). Propuesta de entrenamiento de lucha en la modalidad libre olímpica y grecorromana. *ef.deportes.com*(191), 1. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://www.efdeportes.com/efd191/propuesta-de-entrenamiento-de-lucha.htm>
- Pérez, I. (21 de Septiembre de 2023). *Índice de masa corporal (IMC)*. Recuperado el 15 de Enero de 2024, de <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/indice-de-masa-corporal-imc>
- Plaza, F. (9 de Junio de 2018). *PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO DE FUERZA PARA EL GLÚTEO MENOR*. Recuperado el 15 de Enero de 2024, de <https://fisioterapiadeiniciacion.blogspot.com/2015/06/prescripcion-de-ejercicio-de-fuerza.html>
- Rodríguez, J. (Septiembre de 2019). La planificación deportiva y sus componentes. *EFDeportes.com, Revista Digital*(148), 1. Recuperado el 18 de Enero de 2024, de <https://www.efdeportes.com/efd148/la-planificacion-deportiva-y-sus-componentes.htm>
- Romero, N. (13 de Abril de 2022). *Qué son los ejercicios de resistencia a la fuerza*. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://www.sport.es/labolsadelcorredor/que-son-los-ejercicios-de-resistencia-a-la-fuerza/>
- Rubio, Á. (11 de Noviembre de 2022). *La Bolsa del Corredor*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de 10 Beneficios del entrenamiento de fuerza: <https://www.sport.es/labolsadelcorredor/10-beneficios-del-entrenamiento-de-fuerza/>
- Salazar, C. (2020). *Correlación entre la fuerza resistencia abdominal y la fuerza explosiva en miembros*. Recuperado el 14 de Febrero de 2024, de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/29735/2020SalazarCristhian.pdf>
- Sánchez Hernández, V. H. (2018). *McGraw Hill Medical*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2023, de Capítulo 9: Diseño de estudios transversales: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1721§ionid=115929954>
- Sánchez, J. (7 de Octubre de 2020). *Planificar vs Improvisar*. Recuperado el 13 de Febrero de 2024, de https://www.espn.com.ec/futbol/mexico/nota/_/id/7545643/diferencias-planificar-improvisas-entrenador-futbol
- Souto, I. (4 de Diciembre de 2019). *Todo lo que necesitas saber sobre SPSS antes de utilizarlo*. Recuperado el 30 de Noviembre de 2023, de USCMARKETINGDIGITAL: <https://uscmarketingdigital.com/todo-sobre-spss/>
- Triana, D. (18 de Junio de 2019). *Biciclub.com*. Obtenido de ¿Qué es el entrenamiento deportivo?: <https://biciclub.com/que-es-el-entrenamiento->

deportivo/#:~:text=El%20entrenamiento%20deportivo%20tiene%20las,sociales%20del%20atleta%20o%20equipo.

UE. (5 de abril de 2023). *Universidad Europea*. Recuperado el 2024 de Marzo de 2024, de ¿Por qué la planificación del entrenamiento es tan importante?: <https://universidadeuropea.com/blog/planificacion-entrenamiento/>

Valencia. (27 de Agosto de 2023). *valenciafitnessandhealth.com*. Recuperado el 6 de marzo de 2024, de Métodos de entrenamiento: <https://valenciafitnessandhealth.com/metodos-de-entrenamiento/>

Valencia, A. (26 de Julio de 2021). *ómo hacer fartlek en tus entrenamientos de running*. Obtenido de FRONTRUNNER: <https://www.asics.com/ar/es-ar/frontrunner/articles/como-hacer-fartlek-en-tus-entrenamientos-de-running#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20fartlek%3F,acostumbrarse%20a%20la%20exigencia%20energ%C3%A9tica>.

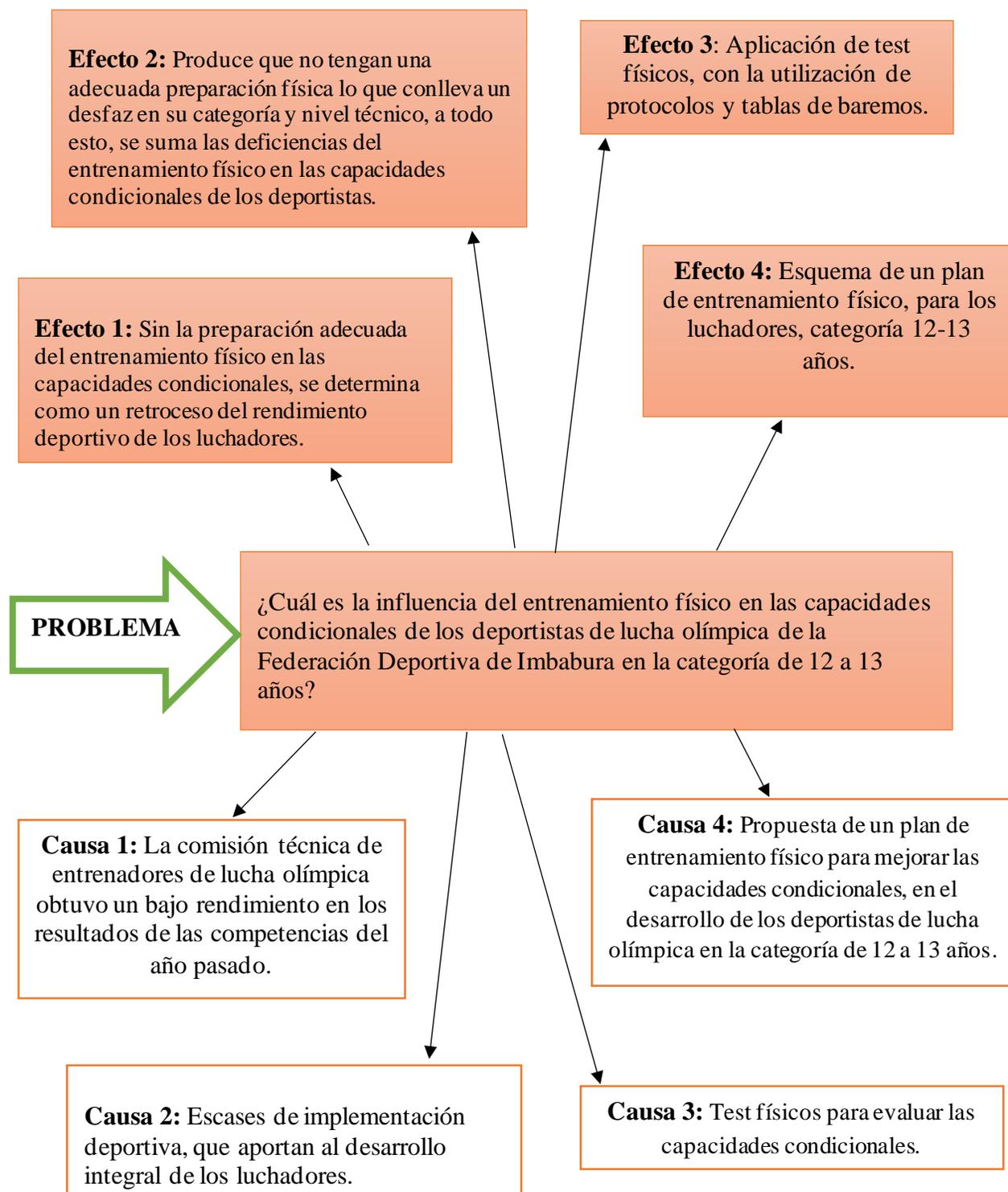
Velázquez, A. (28 de Diciembre de 2018). *QuestionPro*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de Investigación no experimental: Qué es, características, ventajas y ejemplos: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-no-experimental/>

Weineck, J. (2019). *Entrenamiento Total*. Paidotribo. Recuperado el 12 de Enero de 2024, de https://www.google.com.ec/books/edition/Entrenamiento_total/XJOtDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=entrenamiento+fisico+segun+autores&printsec=frontcover

Wunder Training. (7 de Noviembre de 2019). *Wunder Training*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2023, de <https://www.wundertraining.com/entrenamiento-resistencia-beneficios/>

Anexos

Anexo 1: Árbol del Problema



Anexo 2: Matriz de Coherencia

EL PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
<p>¿Cuál es la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los deportistas de lucha olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura en la categoría de 12 a 13 años?</p>	<p>Determinar el grado de influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales sobre la situación actual de los deportistas de la disciplina de Lucha Olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años.</p>
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamentar teóricamente y metodológicamente sobre la influencia del entrenamiento en las capacidades condicionales mediante las concepciones científicas actuales que permita el conocimiento para desarrollar en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años. • Evaluar las capacidades condicionales mediante test físicos sobre un análisis de la situación actual del desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años. • Proponer un plan de entrenamiento físico para mejorar las capacidades condicionales, en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años. 	<p>PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</p> <p>¿Cómo comprender la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales que permita el conocimiento para desarrollar en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años?</p> <p>¿Por qué diagnosticar las capacidades condicionales sobre la situación actual del desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años?</p> <p>¿Para qué proponer un plan de entrenamiento físico, en el desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría 12 a 13 años?</p>

Fuente: Autoría propia

Anexo 3: Matriz categorial

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE I INFLUENCIA DEL ENTRENAMIENTO FÍSICO	INFLUENCIA DEL ENTRENAMIENTO FÍSICO	<ul style="list-style-type: none"> • Test Físicos • Cronómetro • Silbato • Cinta métrica
VARIABLE II CAPACIDADES CONDICIONALES	1. FUERZA 2. FUERZA-RESISTENCIA 3. FLEXIBILIDAD 4. VELOCIDAD 5. RESISTENCIA	1. Test de 1RM Sentadilla y Press de pecho. 2. Test abdominal en 30". 3. Test de Fuerza-Resistencia, flexión de brazos en 1 minuto. 4. Test de flexión de tronco en posición de pie. 5. Test de velocidad carrera de ida y vuelta 10x5 metros. 6. Test de resistencia 1000m

Fuente: Autoría propia

Anexo 4: Matriz Operacional de Variable

OBJETIVOS DIAGNOSTICO	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Determinar el grado de influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales sobre la situación actual de los deportistas de la disciplina de Lucha Olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años.	Entrenamiento Físico	<ul style="list-style-type: none"> • Principios del Entrenamiento Físico • Métodos del Entrenamiento Físico • Plan de Entrenamiento de enseñanza de iniciación • Componentes de la planificación deportiva • Macro ciclo • Mesociclo • Micro ciclo • Metodología y Programación del Entrenamiento Físico. 	-Encuesta a los entrenadores.	Entrenadores de la Federación Deportiva de Imbabura.
Comprender la influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales mediante la revisión bibliográfica que permita el conocimiento para desarrollar en los luchadores de la Federación Deportiva de	Capacidades condicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes Históricos y aspectos relevantes de la Lucha Olímpica • Características de las capacidades condicionales. • Clasificación de las capacidades condicionales. • Capacidad de la Fuerza. • Capacidad de la Velocidad. • Capacidad de la Resistencia • Capacidad de la Flexibilidad 	-Test físicos -Ficha de observación	Luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura.

Imbabura, categoría 12-13 años.				
Diagnosticar las capacidades condicionales mediante test físicos sobre un análisis de la situación actual del desarrollo de los deportistas de lucha olímpica en la categoría de 12 a 13 años.	Test Físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Antropometría (IMC) Talla, peso. • Fuerza-Resistencia Test de abdominales en 30 segundos. Flexiones de brazos en 1 minuto. • Fuerza (1RM) Press de Pecho Sentadilla • Velocidad Carrera de ida y vuelta de 10x5 metros. • Flexibilidad Flexión de tronco desde la posición de pie. • Resistencia Test de 1000m 	-Test físicos -Ficha de observación.	Luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura.

Fuente: Autoría propia

Anexo 5: Técnicas

Encuesta a entrenadores



Universidad Técnica Del Norte
Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología
Licenciatura en Entrenamiento Deportivo



Estimado (a) entrenador (a): La encuesta tiene como objetivo: Diagnosticar los conocimientos que poseen los entrenadores de la disciplina de lucha Olímpica de la Federación Deportiva de Imbabura, sobre la “Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años”. Sus respuestas serán de mucho valor para alcanzar los objetivos propuestos en este estudio. Para responder, seleccione la respuesta que mejor refleje su criterio o conteste de acuerdo a lo solicitado.

Marque con una X, según su criterio.

1. **¿Señale que tiempo de experiencia lleva trabajando como entrenador de la disciplina de lucha olímpica en la Federación Deportiva de Imbabura, en la categoría de 12 a 13 años?**

Tiempo	1 a 2 años	2 a 4 años	4 a 6 años	7 años o más
Respuesta				

2. **¿Ha diseñado su propio plan de entrenamiento físico con respecto a la Lucha Olímpica?**

Sí

No

Talvez

Por qué.....

3. **¿Cree usted que los entrenadores de la disciplina de Lucha Olímpica de otras federaciones deportivas, improvisan el desarrollo del Entrenamiento Físico, mediante las capacidades condicionales?**

Sí

No

Talvez

Por qué.....

4. **¿Al aplicar los diferentes métodos de Entrenamiento Físico considera usted que los entrenadores se apoyan en algún manual adecuado para la transmisión de actividades o acciones que permitan en el espacio de entrenar?**

- Sí
 No
 Talvez

Por qué.....

5. **¿Considera usted que el desarrollo del entrenamiento físico debe ser planificado y organizado con las respectivas capacidades condicionales de velocidad – fuerza – resistencia- y flexibilidad?**

- Sí
 No
 Talvez

Por qué.....

6. **¿Considera usted que la capacidad de fuerza y resistencia es importante para aplicar en el momento de una competencia en las acciones técnicas y tácticas de posición de pie como en el suelo?**

- Sí
 No
 Talvez

Por qué.....

7. **¿Qué métodos de entrenamiento conoce usted para desarrollar el entrenamiento físico, en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura?**

- Método Continuo
 Método Discontinuo
 Método Juego
 Método de Competencia
 Método Fartlek
 Métodos Fraccionados
 Método Interválico
 Método Repeticiones

Otros.....

8. **¿Considera usted que para elevar el rendimiento deportivo en competencias se debe implementar un manual de métodos de entrenamiento para el desarrollo de la preparación física en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura?**

- Sí
 No
 Talvez

Por qué.....

Anexo 6: Autorización para aplicar instrumentos en la Federación deportiva de Imbabura

REPÚBLICA DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA ENTRENAMIENTO DEPORTIVO



Oficio N° UTN-ED-2023-001-O
Ibarra, 01 diciembre de 2023

ASUNTO: Autorización

Ingeniero
Franklín Palacios
ADMINISTRADOR DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE IMBABURA
Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo a nombre de las Autoridades de la Universidad Técnica del Norte y en particular de quienes formamos la Carrera de Entrenamiento Deportivo y el deseo de éxitos en su función.

Solicito a usted comedidamente, se digne autorizar a la señorita **NOLE ESPINOZA DARLA NICOLE** con cédula de ciudadanía N° **1003842638**, estudiante de Octavo nivel de la carrera de Entrenamiento Deportivo para que realice la aplicación de Encuesta a los entrenadores y Test Físicos a los luchadores de su prestigiosa institución; en vista que se encuentra realizando un trabajo investigativo con el tema **"INFLUENCIA DEL ENTRENAMIENTO FÍSICO EN LAS CAPACIDADES CONDICIONALES DE LOS LUCHADORES DE LA FEDERACIÓN DEPORTIVA DE IMBABURA CATEGORÍA 12-13 AÑOS"**, previo a la obtención del título profesional.

Por la gentil atención, le agradezco.

Atentamente,
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO


MSc. Vicente Yanqui
COORDINADOR CARRERA




José María Lagos
COORDINADOR CARRERA
05 DIC 2023
JML

VYY E. Lagos

Anexo 7: Validación de test físicos por expertos de la Federación Deportiva de Imbabura de la disciplina de lucha olímpica

Ibarra, 22 de diciembre del 2023

Señor MSc. Freddy Israel Tobar Piedra

Es grato dirigirme a Usted para manifestarle mi saludo cordial. Dada su experiencia profesional y méritos académicos y personales, le solicito su apreciable colaboración como especialista para la validación de contenido, aplicación de test físicos, que serán aplicados a una población previamente seleccionada y recopilar información directa para la investigación titulada:

“Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.”, período 2023-2024 Ibarra”. Requisito indispensable para obtener el título de Licenciada en Entrenamiento Deportivo.

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada test físico de las capacidades condicionales, y determinar el grado de pertinencia marcando con una (x) donde Ud. considere adecuado, en los criterios consultados, a más del propósito del test, material, ejecución y puntuación.

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción del contenido u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Muy atentamente,

Nole Espinosa Darla Nicole
Email: dnnolee@utn.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA (FECYT)
CARRERA DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

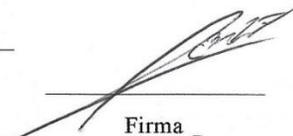
Quien suscribe, Israel Cobos

Con documento de identidad N° 171133865-5, de profesión Entrenador
Deportivo. Con Grado de Magister, ejerciendo actualmente como
Entrenador de Lucha. En la Institución Concentración
Deportiva de Lichincha.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (test físicos), a los efectos de su aplicación en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años, período 2023-2024 Ibarra.

	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Redacción del objetivo	✓			
Uso de materiales	✓			
Descripción de la ejecución		✓		
Escala de valoración	✓			
Pertinencia de los test físicos	✓			
Claridad en la redacción de los test físicos	✓			
Utilidad	✓			
Originalidad	✓			

Fecha: 23/12/2023


 Firma
 CI: 171133865-5

Observaciones: Debe validar el objetivo general con el
Coordinador o Tutor, + anexar citas

Ibarra, 13 de diciembre del 2023

Señor Lic. Jefferson Congo

Es grato dirigirme a Usted para manifestarle mi saludo cordial. Dada su experiencia profesional y méritos académicos y personales, le solicito su apreciable colaboración como especialista para la validación de contenido, aplicación de test físicos, que serán aplicados a una población previamente seleccionada y recopilar información directa para la investigación titulada:

“Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.”, período 2023-2024 Ibarra”. Requisito indispensable para obtener el título de Licenciada en Entrenamiento Deportivo.

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada test físico de las capacidades condicionales, y determinar el grado de pertinencia marcando con una (x) donde Ud. considere adecuado, en los criterios consultados, a más del propósito del test, material, ejecución y puntuación.

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción del contenido u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Muy atentamente,

Nole Espinosa Darla Nicole
Email: dnnolee@utn.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA (FECYT)

CARRERA DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Segundo Jefferson Berrada Congo,

Con documento de identidad N° 7003866595, de profesión Entrenador

Deportivo. Con Grado de Tecnólogo Superior, ejerciendo actualmente como Federación Deportiva de Imbabura En la Institución _____

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (test físicos), a los efectos de su aplicación en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años, período 2023-2024 Ibarra.

	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Redacción del objetivo	✓			
Uso de materiales	✓			
Descripción de la ejecución	✓			
Escala de valoración	✓			
Pertinencia de los test físicos	✓			
Claridad en la redacción de los test físicos	✓			
Utilidad	✓			
Originalidad	✓			

Fecha: 08-01-2024

[Firma]

Firma

CI: 7003866595

Observaciones: _____

Ibarra, 13 de diciembre del 2023

Señor Lic. Alvaro Torres

Es grato dirigirme a Usted para manifestarle mi saludo cordial. Dada su experiencia profesional y méritos académicos y personales, le solicito su apreciable colaboración como especialista para la validación de contenido, aplicación de test físicos, que serán aplicados a una población previamente seleccionada y recopilar información directa para la investigación titulada:

“Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.”, período 2023-2024 Ibarra”. Requisito indispensable para obtener el título de Licenciada en Entrenamiento Deportivo.

Para efectuar la validación del instrumento, Usted deberá leer cuidadosamente cada test físico de las capacidades condicionales, y determinar el grado de pertinencia marcando con una (x) donde Ud. considere adecuado, en los criterios consultados, a más del propósito del test, material, ejecución y puntuación.

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción del contenido u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Muy atentamente,

Nole Espinosa Darla Nicole
Email: dnole@un.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA (FECYT)
CARRERA DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, ALVARO TORRES F.,

Con documento de identidad N° 1756994772, de profesión ENTRENADOR

LUCHA. Con Grado de CUARTO NIVEL, ejerciendo actualmente como ENTRENADOR LUCHA OLÍMPICA. En la Institución FEDERACIÓN DEPORTIVA IMBABURA.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación del instrumento (test físicos), a los efectos de su aplicación en los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años, período 2023-2024 Ibarra.

	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Redacción del objetivo	✓			
Uso de materiales	✓			
Descripción de la ejecución	✓			
Escala de valoración	✓			
Pertinencia de los test físicos	✓			
Claridad en la redacción de los test físicos	✓			
Utilidad		✓		
Originalidad		✓		

Fecha: _____

Firma

CI: 1756994772

Observaciones: _____

ANEXO 8: carta de autorización de los padres de familia de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años.



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Joselyn Vinuesa, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1004363733, representante legal o tutor autorizado del deportista Dumani Maldonado, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1050047602, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,

Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Betty Veribel Velasco Alvarado, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 00352551-1, representante legal o tutor autorizado del deportista Eiza Salome Maldonado Montano, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1030193786, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años".

Cordialmente,

Betty Veribel Velasco Alvarado

Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Marcia Vaca, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 100285864-3, representante legal o tutor autorizado del deportista Esteban Ista, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 106476997-5, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,

Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Monica Elizabeth Ruiz Cuperan, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1003516281, representante legal o tutor autorizado del deportista Nateo Andres Chauca Ruiz, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 105001733-2, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,


Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Betty Reibel Castaño Nolasco, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 100352551-1, representante legal o tutor autorizado del deportista Oscar Alexander Castaño Nolasco, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1000291074, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,

Betty Reibel Castaño

Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Dña. Jaure Rosero Becerra, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1003215292, representante legal o tutor autorizado del deportista Jeanpierre Rosero con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 105005697-5, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,

Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Segundo Jefferson Berzardo, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1007966595, representante legal o tutor autorizado del deportista Andrew Jair Santacruz Congo, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1751648767, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,


Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN

Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Pérez Sánchez, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1002346466, representante legal o tutor autorizado del deportista María Belén Sánchez, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1005045990, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,


Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, Darwin Patricio Ruiz Cajas, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1003589189, representante legal o tutor autorizado del deportista Valentina Pamela Ruiz Cajas, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 1050015468, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13 años".

Cordialmente,

Firma



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Ibarra, 15 de diciembre del 2023.

De mi consideración:

Yo, VERÓNICA ALEXANDRA VILA V., con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 100317524-5, representante legal o tutor autorizado del deportista CAMILA GUADALUPE VALLEJO VILA, con cédula de ciudadanía o número de pasaporte 100485012-7, autorizo para que la Srta. Darla Nicole Nole Espinosa, con Cédula de Ciudadanía N°100384263-8, Egresado de la Carrera de Entrenamiento Deportivo de la Universidad Técnica del Norte, a mi representado/a se le aplique los instrumentos de investigación (Encuesta, fichas de observación, Test físicos), relacionados con el tema "Influencia del entrenamiento físico en las capacidades condicionales de los luchadores de la Federación Deportiva de Imbabura, categoría 12-13años".

Cordialmente,

Firma

Anexo 8: Certificado de Inglés (Abstract)



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
 Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020
EMPRESA PÚBLICA "LA UEMEPRENDE E.P."



ABSTRACT

Olympic wrestling is a combat sport that implements physical and technical training; it starts from a competitive development that activates the different conditional capacities. A problem is based on the low results obtained in the competition since the year 2023, considering the low level of physical training as an aspect of regression of the sports performance of the wrestlers. This research aimed to determine the degree of influence of physical training in conditional capacities on the current situation of Olympic wrestling athletes of the Imbabura Sports Federation, category 12-13 years old. Through the research methodology, we started from a mixed approach with a non-experimental design that combines quantitative and qualitative methods that contribute from the bibliographic, descriptive, and propositional field; we also used important instruments to evaluate with physical tests through anthropometric indicators and the volume of each physical capacity; in addition, we used the survey on knowledge of coaches based on physical training. It was concluded that to improve physical training, it is important to improve both the conditional capacities of Olympic wrestling athletes and to apply the different physical tests proposed in this respective research that measure and ensure equal physical and competitive conditions.

Keywords: Influence, physical training, conditional capacities, olympic wrestling.

Reviewed by:
 MSc. Luis Puspuezán Soto
CAPACITADOR-CAI
 March 1, 2024

Anexo 9: Certificado de Turnitin

Vive,
sueña,
construye

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

CERTIFICADO

A petición de la señorita; NOLE ESPINOSA DARLA NICOLE, portador de la cédula de ciudadanía número 1003842638, conforme a lo establecido en el **artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior, inciso segundo** y después de recibir el análisis del programa **TURNITIN**, certifico que el trabajo de grado "**INFLUENCIA DEL ENTRENAMIENTO FISICO EN LAS CAPACIDADES CONDICIONALES DE LOS LUCHADORES DE LA FEDERACION DEPORTIVA DE IMBABURA, CATEGORIA 12-13 AÑOS**", tiene un porcentaje de similitud del (3%), por lo que declaro apto a este trabajo para que sea designado tribunal y prosiga con los trámites pertinentes para su titulación.

Atentamente,

.....
Msc. RICHARD ENCALADA CANACUAN
Nº 100258363-9
DOCENTE DIRECTOR DEL PROYECTO UTN



Identificación de reporte de similitud: oid:21463:335801917

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS DARLA NOLE ENTRE- DEPOR.docx

AUTOR

DARLA NOLE

RECUENTO DE PALABRAS

18411 Words

RECUENTO DE CARACTERES

103475 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

98 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.7MB

FECHA DE ENTREGA

Feb 28, 2024 7:16 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 28, 2024 7:18 AM GMT-5

● 3% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 3% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente

Anexo 10: Fotografías de aplicación de los test físicos

Figura 8

Calentamiento de articulaciones antes de aplicar los test físicos



Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años

Figura 10

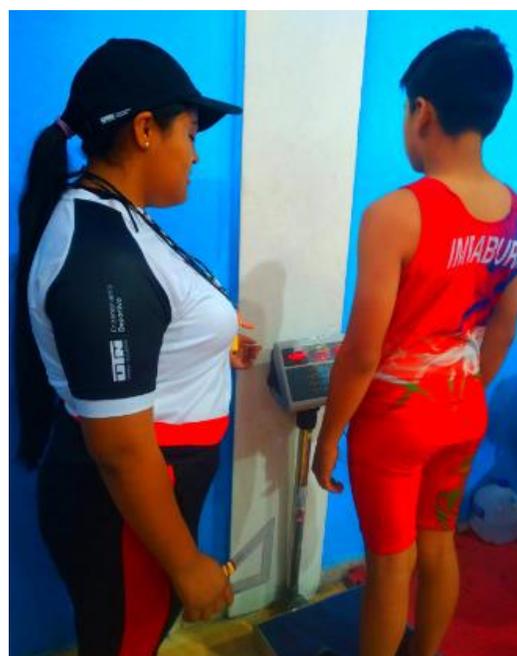
Estatura cm



Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años.

Figura 9

Peso Kg



Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años.

Figura 12***Test de 1RM Press de Pecho***

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13

años.

Figura 14***Abdominales en 30 segundos***

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-

13 años.

Figura 11***Test de 1RM Sentadilla*****Figura 13*****Flexiones de brazos en 1 minuto***

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13

años.

Figura 16*Test de Fuerza (IRM Sentadilla)*

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años.

Figura 18*Test de Velocidad 10x5 metros*

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años.

Figura 15*Test de 1000 metros**Lugar: Estadio Olímpico de Ibarra*

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años.

Figura 17*Test de flexión de tronco desde la posición de pie*

Fuente: luchadores de la FDI, categoría 12-13 años