

TABLA DE CONTENIDOS

<i>Contenido</i>	<i>Página</i>
1. RESUMEN	ix
2. INTRODUCCIÓN	1
3. MARCO TEÓRICO	4
3.1. Salto.....	4
3.1.1. Definición de salto.....	4
3.1.2. Historia del salto.....	5
3.1.3. Producción de fuerza en el salto.....	6
3.1.4. Importancia del ciclo estiramiento-acortamiento en el salto.....	7
3.1.5. Pruebas de salto vertical.....	8
3.1.6. Salto de potencia.....	8
3.1.7. Salto con contramovimiento.....	9
3.1.8. Patrones de activación muscular durante el salto.....	9
3.2. Kinesiotape.....	10
3.2.1. Antecedentes del Kinesiotape.....	10
3.2.2. Propiedades del Kinesiotape.....	11
3.2.3. Efectos y mecanismo de acción del Kinesiotape.....	12
3.2.4. Aplicación del Kinesiotape durante el salto.....	13
3.2.5. Kinesiotape y tiempo de activación muscular.....	14
3.3. Electromiografía de superficie (EMG _s).....	15
3.3.1. Definición de electromiografía y subtipos.....	15
3.3.2. Usos de la EMG _s	16
3.3.3. Características de la señal electromiográfica.....	17
3.3.4. Ruido eléctrico en la señal.....	18
3.3.5. Relación EMG _s y activación muscular durante el salto.....	19

3.4. Plataforma de fuerza.....	20
3.4.1. Historia y uso de la plataforma de fuerza.....	20
3.4.2. Fuerza de reacción vertical del suelo.....	21
3.4.3. Potencia en el salto.....	21
3.4.4. Altura en el salto.....	22
4. HIPÓTESIS.....	24
4.1. Hipótesis nula.....	24
4.2. Hipótesis alternativa.....	24
5. OBJETIVOS.....	25
5.1. Objetivo general.....	25
5.2. Objetivos específicos.....	25
6. MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
6.1. Diseño y participantes.....	26
6.2. Variables.....	27
6.3. Instrumentación.....	28
6.4. Procedimiento.....	29
6.5. Adquisición y procesamiento de los datos.....	31
6.6. Análisis estadístico.....	33
7. RESULTADOS.....	34
7.1. Resultados análisis electromiografía.....	34
7.2. Resultados análisis plataforma de fuerza.....	36
8. DISCUSIÓN.....	39
9. CONCLUSIONES.....	43

10. PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	44
11. BIBLIOGRAFÍA.....	46
12. ANEXOS.....	53

LISTA DE FIGURAS

6. MATERIALES Y MÉTODOS

6.4. Procedimiento

FIGURA 1: Flujograma de la investigación. EMG= electromiografía. Pre KT= anterior a la aplicación de Kinesiotape. MMII= miembro inferior. Post KT= posterior a la aplicación de Kinesiotape.

LISTA DE TABLAS Y GRÁFICOS

7. RESULTADOS

7.1. Resultados análisis electromiografía

TABLA 1: ANOVA de medidas repetidas para salto vertical y con contramovimiento. Longuísimo (Lg), Recto Femoral (RF), Vasto Medial (VM), Bíceps Femoral (BF), Gastrocnémio Medial (GM).

GRÁFICO 1: Secuencia de activación muscular durante el salto de potencia. El tiempo 0 corresponde a la activación del Glúteo Magno. Longuísimo (Lg), Recto Femoral (RF), Vasto Medial (VM), Bíceps Femoral (BF), Gastrocnémio Medial (GM).

GRÁFICO 2: Secuencia de activación muscular durante el salto con contramovimiento. El tiempo 0 corresponde a la activación del Glúteo Magno. Longuísimo (Lg), Recto Femoral (RF), Vasto Medial (VM), Bíceps Femoral (BF), Gastrocnémio Medial (GM).

7.2. Resultados análisis plataforma de fuerza

GRÁFICO 3: Efecto del KT en las variable cinéticas del salto de potencia (SP) y con contramovimiento (SCM). Watts (W), Metro (m), Newton (N).

ABREVIATURAS

- **BF:** Bíceps femoral
- **CVIM:** Contracción voluntaria isométrica máxima
- **EE:** Erectores espinales
- **EMG:** Electromiografía
- **EMG_s:** Electromiografía de superficie
- **Fx:** eje longitudinal
- **Fy:** eje vertical
- **Fz:** eje transversal
- **Gm:** Glúteo mayor
- **GM:** Gastrocnémio medial
- **Hz:** Hertz
- **IMC:** Índice de masa corporal
- **Kg:** Kilógramos
- **KT:** Kinesiotape
- **Lg:** Longuísimo
- **MMII:** Miembros inferiores
- **m:** Metros
- **mV:** Mili volts
- **Mx:** momento del desplazamiento en eje x
- **My:** momento del desplazamiento en eje y
- **N:** Newton
- **OE:** Oblicuo externo
- **PM:** Potencia máxima
- **RA:** Recto abdominal

- **RF:** Recto femoral
- **SCM:** Salto con contramovimiento
- **SOL:** Sóleo
- **SP:** Salto de potencia
- **TA:** Tibial anterior
- **TMF:** Tiempo para alcanzar la potencia máxima
- **VL:** Vasto lateral
- **VM:** Vasto medial
- **w:** Watt