



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DE ARTÍCULO

**PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA FUERZA RÁPIDA EN EL
LANZAMIENTO DE JABALINA**

AUTOR

FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO

TRABAJO DE TITULACIÓN
Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

TUTORA

AGUILAR MOROCHO ELVA KATHERINE Ph.D.

Santa Elena, Ecuador

Año 2024



UPSE

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la

Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**Lic. Daniela Manrique Muñoz, Mgtr.
COORDINADORA DEL
PROGRAMA**

**Elva Katherine Aguilar Morocho,
Ph.D
TUTORA**

**Maritza Gisella Paula Chica Ph.D
ESPECIALISTA 1**

**Nelly Priscila Sangucho Hidalgo
Mgtr.
ESPECIALISTA 2**

**Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE**



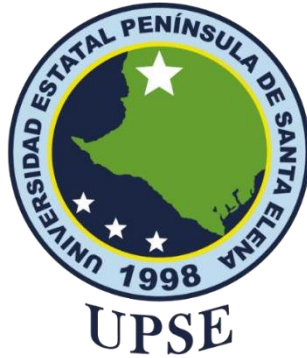
**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN:

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por Flavio Rovinzon Corozo Castro, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Atentamente,

ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO Ph.D.
C.I.0703737981
TUTORA



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO

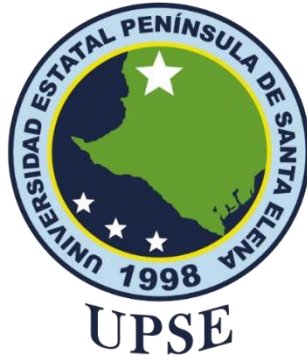
DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA FUERZA RÁPIDA EN EL LANZAMIENTO DE JABALINA, previo a la obtención del título en Magíster en Entrenamiento Deportivo., ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 24 días del mes de octubre de año 2024

FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO
C.I. 0702732520
AUTOR



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA FUERZA RÁPIDA EN EL LANZAMIENTO DE JABALINA con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 24 días del mes de octubre de año 2024

FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO
C.I. 0702732520
AUTOR



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TEMA

**PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA FUERZA RÁPIDA EN EL
LANZAMIENTO DE JABALINA**

Autor: Lic. FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO

Tutor: Ph.D. ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO

RESUMEN

El lanzamiento de jabalina es una disciplina atlética que requiere una combinación de técnica, velocidad y fuerza explosiva. Este artículo presenta un programa de ejercicios diseñado específicamente para mejorar la fuerza rápida, un componente crucial para maximizar la distancia del lanzamiento. Se diseñó un programa de ejercicios pliométricos de 12 semanas para mejorar la fuerza rápida en atletas de lanzamiento de jabalina, estos incluyó ejercicios de fuerza y potencia que involucran tanto el tren superior como el inferior del cuerpo. Cada sesión consistió en un calentamiento de 10 minutos, seguido de 30 minutos de ejercicios pliométricos y un enfriamiento de 10 minutos. Se evaluó la fuerza rápida mediante pruebas de salto vertical y lanzamiento de jabalina antes y después del programa. Los resultados mostraron una mejora significativa en la fuerza rápida de los participantes. El salto vertical aumentó en promedio un 15%, mientras que la distancia de lanzamiento de jabalina mejoró en un 10%. Además, se observó una mejora en la coordinación y la agilidad de los atletas, lo que contribuyó a un rendimiento general superior en el lanzamiento de jabalina. El programa de ejercicios pliométricos demostró ser efectivo para mejorar la fuerza rápida en atletas de lanzamiento de jabalina. Los ejercicios pliométricos no solo aumentaron la potencia muscular, sino que también mejoraron la técnica de lanzamiento y la coordinación. Se recomienda la inclusión de este tipo de entrenamiento en los programas de preparación física de lanzadores de jabalina para optimizar su rendimiento.

Palabras clave: Lanzamiento, Jabalina, Fuerza, Biomecánica, Transferencia.



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TEMA

EXERCISE PROGRAMME TO IMPROVE QUICK STRENGTH IN THE JAVELIN THROW

Autor: LIC. FLAVIO ROVINZON COROZO CASTRO

Tutor: Ph.D. ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO

ABSTRACT

Javelin throwing is an athletic discipline that requires a combination of technique, speed, and explosive strength. This article presents an exercise program specifically designed to improve rapid strength, a crucial component in maximizing throwing distance. A 12-week plyometric exercise program was designed to improve rapid strength in javelin throwers and included strength and power exercises involving both the upper and lower body. Each session consisted of a 10-minute warm-up, followed by 30 minutes of plyometric exercises and a 10-minute cool-down. Rapid strength was assessed using vertical jump and javelin throw tests before and after the program. The results showed a significant improvement in the participants' rapid strength. Vertical jump increased by an average of 15%, while javelin throw distance improved by 10%. In addition, an improvement in the athletes' coordination and agility was observed, which contributed to an overall superior performance in javelin throwing. The plyometric exercise program was shown to be effective in improving rapid strength in javelin throwers. Plyometric exercises will not only increase muscular power but will also improve throwing technique and coordination. The inclusion of this type of training in the physical preparation programs of javelin throwers is recommended to optimize their performance.

Keywords: Throwing, Javelin, Strength, Biomechanics, Transfer



UPSE

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO

TEMA

PROGRAMA DE EJERCICIOS PARA MEJORAR LA FUERZA RÁPIDA EN EL
LANZAMIENTO DE JABALINA

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Revista Científica



CIENCIA Y EDUCACIÓN
E-ISSN: 2707-3378
L-ISSN: 2790-8402

CONSEJO EDITORIAL REVISTA
CIENCIA Y EDUCACIÓN

Asunto: Certificación Oficio N° Cienc-educ2024-13626089
Ecuador, 1 de Septiembre del 2024

El Consejo Editorial Revista Ciencia y Educación (CERCE) y la
Comisión de Publicaciones de Ecuatesis (CPE)

CERTIFICAN:

Que el artículo científico denominado: "*Programa de ejercicios para mejorar la fuerza rápida en el lanzamiento de jabalina*". Siendo:

*Autores: Lic. Flavio Rovinson Corozo Castro,
PhD. Elva Katherine Aguilar Morocho.*

Fue presentado, revisado, aprobado y publicado por el Consejo Editorial de la Revista Ciencia y Educación en la **EDICIÓN ESPECIAL UPSE de AGOSTO del 2024**, de la página 116 a la 130, siendo publicado el **31/08/2024** el cual consta dentro de la publicación, tal como consta en los archivos respectivos de la Comisión de Publicaciones - (CERCE) pudiendo acceder con el siguiente link:

<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13626089>

Es todo cuanto podemos certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados hacer uso del presente documento.

Atentamente
Duanys Miguel Peña Lopez
Director General



Nombre de
la revista

Ciencia y Educación Revista Científica.
<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13770989>