



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

**TRABAJO DE TITULACIÓN MODALIDAD DE
ARTÍCULO PROFESIONAL DE ALTO NIVEL**

TÍTULO DE ARTÍCULO

**IMPACTO DE UN PLAN DE ENTRENAMIENTO PROGRESIVO EN EL
FORTALECIMIENTO MUSCULAR DE CUÁDRICEPS EN FUTBOLISTAS**

AUTORA

Mónica Narciza Amancha Torres

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

TUTORA

PhD. Katherine Aguilar Morocho

Santa Elena, Ecuador

Año 2026



**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.

PhD. William González Panchana
COORDINADOR DEL PROGRAMA
DE MAESTRÍA

PhD. Katherine Aguilar Morocho
DOCENTE TUTORA

PhD. Richard Manangón Pesantes
DOCENTE ESPECIALISTA 1

Mgtr. Danilo Parra Calle
DOCENTE 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 MONICA AMANCHA , como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Atentamente,

PhD. Elva Katherine Aguilar Morocho
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, Mónica Amancha DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Impacto de un plan de entrenamiento progresivo en el fortalecimiento muscular de cuádriceps en futbolistas**, 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 05 días del mes de marzo de 2026

MONICA NARCIZA AMANCHA TORRES
C.I. 1803452158
AUTORA



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **MONICA AMANCHA**

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 **Impacto de un plan de entrenamiento progresivo en el fortalecimiento muscular de cuádriceps en futbolistas** 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 05 días del mes de marzo de 2026

MONICA NARCIZA AMANCHA TORRES
C.I. 1803452158
AUTORA



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

TEMA

ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA LA ENSEÑANZA DEL DEPORTE EN EL
CURRÍCULO DE EDUCACIÓN FÍSICA.

Autora: Lic. MONICA AMANCHA

Tutora: Dra. ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO Ph. D

RESUMEN

El fortalecimiento del músculo cuádriceps constituye un componente esencial en la preparación física del fútbol, debido a su implicación en acciones determinantes como el sprint, el golpeo de balón, los cambios de dirección y la estabilidad de la rodilla. El objetivo del estudio fue analizar el impacto de un plan de entrenamiento progresivo sobre el fortalecimiento muscular del cuádriceps en futbolistas de 20 a 25 años pertenecientes a la Liga Deportiva Parroquial Atahualpa. Se empleó un diseño cuasi-experimental con un solo grupo y medidas repetidas en tres momentos (pretest, fase intermedia y postest), durante un periodo de tres meses. La muestra estuvo conformada por 10 jugadores que integraron el programa de fortalecimiento como parte de su rutina habitual de entrenamiento. Las variables analizadas fueron circunferencia del muslo (cm), fuerza muscular (kg) y percepción subjetiva del esfuerzo, medida mediante la escala RPE. Los resultados evidenciaron incrementos en los indicadores antropométricos y de fuerza. La circunferencia media del muslo aumentó de 46.3 cm a 48.3 cm, mientras que la fuerza promedio se incrementó de 73.4 kg a 80.6 kg. Asimismo, la percepción subjetiva del esfuerzo disminuyó de 7.8 a 5.8 punto, lo que sugiere una mejora en la tolerancia al esfuerzo ante cargas similares. Se concluye que el plan de entrenamiento progresivo produjo adaptaciones positivas en la fuerza muscular del cuádriceps y en la percepción del esfuerzo, lo que respalda la implementación sistemática de programas de fortalecimiento del tren inferior en futbolistas jóvenes adultos en contextos competitivos locales.

Palabras clave: cuádriceps; entrenamiento progresivo; fuerza muscular; circunferencia del muslo; RPE; futbolistas jóvenes.



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

TEMA

**IMPACT OF A PROGRESSIVE TRAINING PLAN ON QUADRICEPS MUSCLE
STRENGTHENING IN SOCCER PLAYERS**

Autor: MONICA AMANCHA

Tutor: Dra. ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO Ph. D

ABSTRACT

Quadriceps strengthening is an important component of physical preparation in soccer, due to its contribution to lower-limb stability and to key sport-specific actions. This study aimed to describe changes associated with a progressive quadriceps-focused training plan in young soccer players over a three-month period, integrated into their regular training routine. A longitudinal follow-up was conducted in a total sample of 10 players, and thigh circumference (cm), strength (kg), and rating of perceived exertion (RPE) were recorded at three time points (pre, mid, and post). Mean thigh circumference increased from 46.3 cm to 48.3 cm (+2.0 cm; +4.32%), and mean strength increased from 73.4 kg to 80.6 kg (+7.2 kg; +9.81%). In parallel, mean RPE decreased from 7.8 to 5.8 (-2.0 points; -25.64%), indicating a lower perceived effort for comparable tasks after the intervention period. In this sample, the observed improvements in anthropometric and strength indicators, along with reduced perceived exertion, are consistent with a positive training adaptation to a progressive quadriceps- focused program, with potential implications for lower-limb strengthening strategies in young soccer players.

Keywords:

quadriceps; progressive training; muscular strength; thigh circumference; RPE; young soccer players.



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

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: Certificado de
aceptación para revisión y
publicación de artículo científico

Oficio N° Cienc-educ2026-250307-C
Ecuador, 25 de Marzo del 2026

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

CERTIFICAN:

Que el artículo científico denominado: *"Impacto de un plan de entrenamiento progresivo en el fortalecimiento muscular de cuádriceps en futbolistas"*. Siendo:

*Autores: Lic. Mónica Narciza Amancha Torres,
PhD. Elva Katherine Aguilar Morocho.*

Fue:

Enviado: 16 de Marzo del 2026

Comienzo de revisión: 16 de Marzo del 2026

Fue presentado, para su revisión, aprobación y publicación por el autor principal ante el Consejo Editorial de la Revista Ciencia y Educación, siendo **ACEPTADO** para su publicación en el número correspondiente con la *Edición Especial III* del 2026. Lo cual consta dentro del sitio web de la revista *Ciencia y Educación*.

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

Atentamente

Duanys Miguel Peña López

Director General



Nombre de la revista

Nombre y URL que avale la pertenencia de la revista, ejemplo:
Redalyc <http://www.redalyc.org/area.oa?id=38&tipo=coleccion>