



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

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENTRENAMIENTO
DEPORTIVO**

TÍTULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

**EFFECTOS DE UN ENTRENAMIENTO DE FUERZA PROGRESIVO SOBRE
LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN ADULTOS CON SOBREPESO**

AUTOR:

CHIMBOLEMA VISTIN EDISON ADÁN

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

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

TUTOR:

Mgr. Sangucho Hidalgo Nelly Priscila

Santa Elena, Ecuador

Año 2026



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**PhD. William González Panchana
COORDINADOR DEL PROGRAMA**

**Mgr. Nelly Sangucho Hidalgo
TUTORA**

**PhD. María Velastegui Mendoza
DOCENTE ESPECIALISTA 1**

**Mgr. Adrián Aguilar Morocho
DOCENTE ESPECIALISTA 2**

**Ab. María Rivera González, Mgr.
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 **Edison Adán Chimbolema Vistin**, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

TUTORA

Mgr. Nelly Sangucho Hidalgo
CI. 1719222588

20 días del mes de abril del año 2026



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **EDISON ADÁN CHIMBOLEMA VISTIN**

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Efectos de un entrenamiento de fuerza progresivo sobre la composición corporal en adultos con sobrepeso** 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 20 días del mes de abril del año 2026

AUTOR

Edison Chimbolema Vistin
CI. 0603403288



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

AUTORIZACIÓN

Yo, **Edison Adán Chimbolema Vistin**

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 artículo profesional de alto nivel 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 20 días del mes de abril del año 2026

AUTOR

Edison Chimbolema Vistin
CI. 0603403288

RESUMEN

La presente investigación estuvo orientada a realizar un análisis de los efectos que tiene un programa de entrenamiento de fuerza en la composición corporal de adultos con sobrepeso, condición que tiende a desembocar en complicaciones metabólicas y cardiovasculares. Para esto se desarrolló un estudio cuasiexperimental, con un grupo y mediciones pre y postest, conformado por 12 adultos del Instituto Militar ESIM “Crnl. Galo Chacón Izurieta”, de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, Ecuador. Para el análisis, la composición corporal fue evaluada mediante el Índice de Masa Corporal (IMC) y mediciones de carácter antropométrico, realizadas antes y después de las 14 semanas de intervención. Dicho programa estuvo conformado por etapas de adaptación, acondicionamiento y mantenimiento, aplicando métodos de entrenamiento funcional y fuerza progresiva. Con el cumplimiento del entrenamiento propuesto, se evidenció una reducción considerable de IMC y de los indicadores relacionados con el tejido adiposo. Al realizar el análisis inferencial mediante la prueba de Wilcoxon, se mostraron diferencias significativas ($Z=-3.06$; $p<0.02$), junto a un tamaño de efecto grande ($d=1.80$). Con esto se concluye que un programa de fuerza progresivo en adultos con sobrepeso mejora su composición corporal, haciendo que su aplicación se vuelva un aspecto clave en un contexto de salud y entrenamiento físico.

Palabras clave: Entrenamiento de fuerza, sobrepeso, composición corporal, adultos, ejercicio progresivo.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the effects of a strength training program on the body composition of overweight adults, a condition that tends to lead to metabolic and cardiovascular complications. A quasi-experimental study was conducted with a single group of 12 adults from the ESIM Military Institute “Colonel Galo Chacón Izurieta” in Quito, Pichincha Province, Ecuador, using pre- and post-test measurements. Body composition was assessed using Body Mass Index (BMI) and anthropometric measurements taken before and after the 14-week intervention. The program consisted of adaptation, conditioning, and maintenance phases, employing functional training and progressive strength methods. Following the proposed training program, a considerable reduction in BMI and adipose tissue-related indicators was observed. Inferential analysis using the Wilcoxon test revealed significant differences ($Z = -3.06$; $p < 0.02$), along with a large effect size ($d = 1.80$). This suggests that a progressive strength training program in overweight adults improves their body composition, making its application a key aspect in the context of health and physical training.

Keywords: Strength training, overweight, body composition, adults, progressive exercise.

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-educ2026-040308-C
Ecuador, 04 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: *“Efectos de un entrenamiento de fuerza progresivo sobre la composición corporal en adultos con sobrepeso”*. Siendo:

*Autores: Lic. Edison Adán Chimbolema Visán,
Mgtr. Nelly Priscila Sangucho.*

Fue:
Enviado: 19 de Febrero del 2026
Comienzo de revisión: 19 de Febrero 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 II 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 Lopez
Director General



Nombre de la revista	Ciencia y Educación
	https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/index