



**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 DEL ENTRENAMIENTO DE ALTA INTENSIDAD (HIIT) EN EL  
RENDIMIENTO DEPORTIVO: UNA REVISIÓN CIENTÍFICA Y APLICACIÓN  
PRÁCTICA.**

**AUTORA:**

**ALCIVAR RODRIGUEZ YESICA YAJAIRA**

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

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

**TUTOR:**

**MANANGON PESANTES RICHARD MANUEL**

**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**

---

**PhD. Richard Manangón Pesantes  
TUTOR**

---

**PhD. Gisella Paula Chica  
DOCENTE ESPECIALISTA 1**

---

**Mgr. Herdoiza Morán Geoconda  
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 YESICA YAJAIRA ALCIVAR RODRIGUEZ como requerimiento para la obtención del título de Magíster en ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

**TUTOR**

---

Richard Manangón Pesantes, PhD.  
CI. 1704438082

**02 días del mes de marzo del año 2026**



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

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, YESICA YAJAIRA ALCIVAR RODRIGUEZ

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación EFECTOS DEL ENTRENAMIENTO DE ALTA INTENSIDAD (HIIT ) EN EL RENDIMIENTO DEPORTIVO: UNA REVISIÓN CIENTÍFICA Y APLICACIÓN PRÁCTICA, previo a la obtención del título en Magister 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 **02 días del mes de marzo del año 2026**

**LA AUTORA**

---

YESICA YAJAIRA ALCIVAR RODRIGUEZ  
CI. 0919561829



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

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **YESICA YAJAIRA ALCIVAR RODRIGUEZ** 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 **02 días del mes de Marzo del año 2026**

**LA AUTORA**

---

**YESICA YAJAIRA ALCIVAR RODRIGUEZ**  
CI. 0919561829

## RESUMEN

Este estudio estuvo focalizado en los efectos del entrenamiento de alta intensidad en el rendimiento deportivo, por lo que su objetivo principal analizar críticamente los fundamentos teóricos y los hallazgos recientes sobre el entrenamiento interválico de alta intensidad con el propósito de analizar críticamente los fundamentos teóricos y los hallazgos recientes sobre el HIIT con el propósito de elaborar un modelo conceptual integrador que explique sus efectos en el rendimiento y oriente su aplicación práctica en distintas disciplinas deportivas. Como parte de la metodología se efectuó una revisión sistemática, cuyo fundamento fue la literatura científica actual, misma que fue seleccionada a través de criterios de transparencia en la búsqueda, selección y análisis. Fueron 25 los estudios incluidos ya que abordaron modalidades, parámetros de prescripción, mecanismos fisiológicos y efectos sobre el rendimiento. Los hallazgos demostraron que las diversas modalidades de HIIT mejoran el consumo máximo de oxígeno, capacidad intermitente y rendimiento específico, a pesar de que disponen de variabilidades según la configuración del protocolo. Las adaptaciones reportadas fueron aquellas que incluyeron mecanismos cardiorrespiratorios, metabólicos y neuromusculares. Se pudo concluir que la eficacia del HIIT gira en dependencia de la conjunción entre modalidad, dosificación y demanda competitiva; a propósito de ello, el modelo conceptual propuesto en este estudio facilitó su prescripción contextualizada y coherente.

**Palabras clave** Consumo máximo de oxígeno, deportes de equipo, dosificación del entrenamiento, entrenamiento interválico de alta intensidad, mecanismos fisiológicos, modelo conceptual integrador, rendimiento deportivo.

## ABSTRACT

This study focused on the effects of high-intensity interval training (HIIT) on athletic performance. Its main objective was to critically analyze the theoretical foundations and recent findings on HIIT in order to develop an integrative conceptual model that explains its effects on performance and guides its practical application in different sports disciplines. As part of the methodology, a systematic review was carried out, based on current scientific literature, which was selected through criteria of transparency in the search, selection and analysis. Twenty-five studies were included, as they addressed modalities, prescription parameters, physiological mechanisms, and effects on performance. The findings demonstrated that the various HIIT modalities improve maximal oxygen uptake, intermittent capacity, and specific performance, although there is variability depending on the protocol configuration. The reported adaptations included cardiorespiratory, metabolic, and neuromuscular mechanisms. It was concluded that the effectiveness of HIIT depends on the combination of modality, dosage, and competitive demand; in this regard, the conceptual model proposed in this study facilitated its contextualized and coherent prescription..

**Keywords:** Maximum oxygen consumption, team sports, training dosage, high-intensity interval training, physiological mechanisms, integrative conceptual model, athletic performance

# 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-educ2026-040301-C  
Ecuador, 4 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 del entrenamiento de alta intensidad en el rendimiento deportivo: Una revisión científica y aplicación práctica”*. Siendo:

*Autores: Mgtr. Yesica Yajaira Alcivar Rodríguez,  
PhD. Richard Manuel Manangon Pesantes.*

Fue:

Enviado: 27 de Febrero del 2026

Comienzo de revisión: 27 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

Revista Ciencia y Educación

<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.19490453>