



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

**ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO
EN LOS MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL –
ECUADOR**

AUTOR

Carriel Izquierdo, Byron Iván

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

TUTORA

Paula Chica, Maritza Gisella

Santa Elena, Ecuador

Año 2024



**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.



Firmado electrónicamente por:
MARITZA GISELLA
PAULA CHICA

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

**Lic. Gisella Paula Chica, PhD.
TUTORA**

**Mgtr. Geoconda Herdoiza Morán
ESPECIALISTA 1**

**PhD. Joseph Taro
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 Byron Iván Carriel Izquierdo, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
MARITZA GISELLA
PAULA CHICA

Lic. Maritza Gisella Paula Chica, Ph.D.
C.I. 0910610682
TUTORA



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Byron Iván Carriel Izquierdo

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO EN LOS MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL – ECUADOR**, 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 04 días del mes de marzo de año 2024

Lic. Byron Iván Carriel Izquierdo
C.I. 0930071444
AUTOR



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

AUTORIZACIÓN

Yo, Byron Iván Carriel Izquierdo

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 ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO EN LOS MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL – ECUADOR, 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 04 días del mes de marzo de año 2024

Lic. Byron Iván Carriel Izquierdo
C.I. 0930071444
AUTOR



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

TEMA

**ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO EN LOS
MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL – ECUADOR**

Autor: Lic. Byron Iván Carriel Izquierdo

Tutora: Lic. Maritza Gisella Paula Chica, Ph.D.

RESUMEN

Introducción: Los militares navales en Guayaquil - Ecuador, cumplen con disímiles funcionalidades operativas en lo que implica al militar desempeñarse de forma eficiente para el correcto cumplimiento de sus actividades, el militar naval debe constar con una sublime condición física, por lo cual se ha notado que existe una deficiencia considerable del personal operativo, cabe indicar todo el personal naval es calificado semestralmente y valoran sus actitudes y aptitudes, dentro de ello, su índice de masa corporal, donde claramente se identifica a personal con obesidad en diferentes grados. **Objetivo:** Disminuir significativamente el problema de sobrepeso y obesidad en el personal de la Armada del Ecuador, mediante un programa de entrenamiento físico para mejorar el nivel de operacionalidad y calidad de vida del militar activo. **Métodos:** El tipo de investigación es cuasi experimental y correlacional, con enfoque cuantitativo y observacional, se tomó una muestra inicial en la ciudad de Guayaquil, el cual se dio favorable en seis meses, teniendo así un referente para que este proyecto sea aplicado. Este trabajo inicialmente se dio en marzo del 2022 considerando un macrociclo anual de entrenamiento obteniendo resultados notables en el primer semestre, esto permitió tener una mejora física, mental y psicológica en el militar naval, comprometiéndose a continuar con el régimen de entrenamiento especializado. **Resultados:** Se determina que, si existe diferencia significativa en los resultados con suficientes pruebas estadísticas para afirmar que el programa

de entrenamiento mejora la condición física del personal con obesidad, ya que al realizar la prueba de Wilcoxon demuestra diferencias significativas en las dos muestras tomadas. **Conclusiones:** se demuestra que el plan de entrenamiento tiene incidencia significativa en la condición física del personal con sobrepeso y obesidad, en donde se demuestra que la aplicación de este programa de entrenamiento es viable para mejorar la operabilidad del personal militar naval.

Palabras claves: Obesidad, plan de entrenamiento, condición física, índice de masa corporal.



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

TEMA

**ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO EN LOS
MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL – ECUADOR**

Autor: Lic. Byron Iván Carriel Izquierdo

Tutora: Lic. Maritza Gisella Paula Chica, Ph.D.

ABSTRACT

Introduction: The naval soldiers in Guayaquil - Ecuador, fulfill different operational functionalities in what involves the soldier to perform efficiently for the correct fulfillment of their activities, the naval soldier must have a sublime physical condition, which is why it has been noted that There is a considerable deficiency in operational personnel. It should be noted that all naval personnel are qualified every six months and their attitudes and aptitudes are assessed, including their body mass index, where personnel with obesity to different degrees are clearly identified. **Objective:** Significantly reduce the problem of overweight and obesity in the personnel of the Ecuadorian Navy, through a physical training program to improve the level of operability and quality of life of the active military. **Methods:** The type of research is quasi-experimental and correlational, with a quantitative and observational approach, an initial sample was taken in the city of Guayaquil, which was favorable in six months, thus having a reference for this project to be applied. This work initially occurred in march 2022 considering an annual macrocycle of training, obtaining notable results in the first semester, this allowed for a physical, mental and psychological improvement in the naval soldier, committing to continue with the specialized training regimen. **Results:** It is determined that there is a significant difference in the results with sufficient statistical tests to affirm that the training program improves the physical condition of obese personnel, since performing the Wilcoxon test demonstrates significant differences in the two samples taken. **Conclusions:** It

is demonstrated that the training plan has a significant impact on the physical condition of overweight and obese personnel, where it is demonstrated that the application of this training program is viable to improve the operational performance of naval military personnel.

Keywords: Obesity, training plan, physical condition, body mass index.



UPSE

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

**ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO EN
LOS MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL – ECUADOR**



ATENA JOURNALS

<https://www.atenajournals.com>

CERTIFICATE OF ACCEPTANCE

Dear authors: **Byron Iván Carriel Izquierdo, Maritza Gisella Paula Chica**

We certify that your manuscript with title “**ENTRENAMIENTO HIIT PARA DISMINUIR EL SOBREPESO EN LOS MILITARES NAVALES EN GUAYAQUIL – ECUADOR**” has been accepted to be published in the *Vol. 6 (2024)* of **Atena Journal of Public Health** (ISSN: 2695-5911).

The journal is indexed/abstracted in: Google Scholar, Latindex, Dialnet, Redib, ERIH PLUS, MIAR, Publons, Index Copernicus, CiteFactor, Library of Science.

Editor-in-Chief Atena Journal of Public Health
Dr. Guillermo Felipe López Sánchez

Nombre de la revista	Atena Journals: https://atenajournals.com
----------------------	---