



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

TÍTULO DE ARTÍCULO

**PLAN NUTRICIONAL PARA PREVENIR ANEMIA FERROPÉNICA EN
ATLETAS EN ETAPA FORMATIVA**

AUTOR (A)

Tigrero Hermenejildo, Estefanía Paola.

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

TUTOR (A)

Aguilar Morocho, Elva Katherine.

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.

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

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

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

**Ph.D. 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 ESTEFANÍA PAOLA TIGRERO HERMENEJILDO, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Atentamente,

ELVA KATHERINE AGUILAR MOROCHO. /Ph.D.
C.I. 0703737981
TUTOR (A)



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

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Estefanía Paola Tigrero Hermenejildo

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, PLAN NUTRICIONAL PARA PREVENIR ANEMIA FERROPÉNICA EN ATLETAS EN ETAPA FORMATIVA 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 5 días del mes de septiembre de año 2024

Estefanía Paola Tigrero Hermenejildo
C.I. 0927266163
AUTOR (A)



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

AUTORIZACIÓN

Yo, Estefanía Paola Tigrero Hermenejildo

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 **PLAN NUTRICIONAL PARA PREVENIR ANEMIA FERROPÉNICA EN ATLETAS EN ETAPA FORMATIVA** 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 5 días del mes de septiembre de año 2024

ESTEFANÍA PAOLA TIGRERO HERMENEJILDO
C.I. 0927266163
AUTOR (A)



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

TEMA

**PLAN NUTRICIONAL PARA PREVENIR ANEMIA FERROPÉNICA EN
ATLETAS EN ETAPA FORMATIVA**

Autor: Estefanía Paola Tigrero Hermenejildo. Mgtr.

Tutor: Elva Katherine Aguilar Morocho. Ph.D.

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación tiene como base fundamental elaborar un plan nutricional para prevenir la anemia ferropénica en atletas en etapa formativa en edades de 8 a 10 años de la Federación Deportiva de la Provincia de Santa Elena- Ecuador. Para esto se parte a través del diagnóstico de anemia ferropénica mediante biometrías hemáticas y marcadores séricos individuales, inmediatamente se aplica el plan nutricional por 2 meses a la muestra y luego de cumplir 4 meses se procedió a tomar la segunda biometría hemática y marcadores séricos individuales. Los resultados obtenidos con una muestra de 11 atletas de 8 a 10 años de edad, 4 del sexo masculinos y 7 del sexo femeninos, con una media 9.45 años y una Desviación Estándar ± 0.52 . Donde el sexo masculino presentó una media 9.25 años y el sexo femenino una media de 9.57 años. La prevalencia de anemia fue del 27.2% de atletas en etapa formativa de la FEDESE.

Palabras claves: Anemia, Atletismo, Ferritina, Hierro, Deficiencia.



UPSE

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

TEMA

**NUTRITIONAL PLAN TO PREVENT IRON DEFICIENCY ANEMIA IN
ATHLETES IN THE FORMATIVE STAGE**

Autor: Estefanía Paola Tigrero Hermenejildo. Mgtr.

Tutor: Elva Katherine Aguilar Morocho. Ph.D.

ABSTRACT

The main objective of this research is fundamentally based on developing a nutritional plan to prevent iron deficiency anemia in athletes in the formative stage between the ages of 8 and 10 of the Sports Federation of the Province of Santa Elena- Ecuador. For this, the diagnosis of iron deficiency anemia is started by means of blood counts and individual serum markers, immediately the nutritional plan is applied for 2 months to the sample and after completing 4 months, the second blood count and individual serum markers are taken. Results: n= 11 athletes from 8 to 10 years of age, 4 male and 7 female, with a mean of 9.45 years and a Standard Deviation ± 0.52 . Where the male sex presented an average of 9.25 years and the female sex an average of 9.57 years. The prevalence of anemia was 27.2% of athletes in the formative stage of the FEDESE.

Keywords: Anemia, Athletics, Ferritin, Iron, Deficiency.



UPSE

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

TEMA

**PLAN NUTRICIONAL PARA PREVENIR ANEMIA FERROPÉNICA
EN ATLETAS EN ETAPA FORMATIVA**

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN
(Colocar carta)

| | |
|----------------------|---|
| Nombre de la revista | Nombre y URL que avale la pertenencia de la revista: Ciencia y Educación: https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13249781 |
|----------------------|---|



CONSEJO EDITORIAL REVISTA CIENCIA Y EDUCACIÓN

Asunto: Certificación

Oficio N* Cienc-educ2024-13249781-C

Ecuador, 6 de Agosto del 2024

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

CERTIFICAN:

Que el artículo científico denominado: "*Plan nutricional para prevenir anemia ferropénica en atletas en etapa formativa*". Siendo:

*Autores: Lic. Estefanía Paola Tigrero Hermenjildo,
PhD. Elva Katherine Aguilar Morocho.*

Fue presentado, revisado, aprobado y publicado por el Consejo Editorial de la Revista Ciencia y Educación en la correspondiente publicación de *Agosto* del 2024; de la página 49 a la 57 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.13249781>

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

Atentamente

Duanys Miguel Peña Lopez

Director General

