



**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

**EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE
LESIONES EN ATLETAS DE CROSSFIT**

AUTOR

Moreira Villa Danny Joe

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

TUTORA

Maritza Gisella Paula Chica, PhD.

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.

**William Eliecer González Panchana, Ph.D.
COORDINADOR DEL PROGRAMA
DE MAESTRÍA**

**Maritza Gisella Paula Chica, Ph.D.
TUTORA**

**Geoconda Xiomara Herdoiza Morán, Mgtr.
ESPECIALISTA 1**

**Marco Campaña Bonilla, Ph.D.
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 Danny Joe Moreira Villa, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Atentamente,

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, Danny Joe Moreira Villa

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES EN ATLETAS DE CROSSFIT** 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 7 días del mes de enero de año 2026

Danny Joe Moreira Villa
C.I. 0941085821
AUTOR



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

AUTORIZACIÓN

Yo, Danny Joe Moreira Villa

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 **EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES EN ATLETAS DE CROSSFIT** 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 7 días del mes de enero de año 2026

Danny Joe Moreira Villa
C.I. 0941085821
AUTOR



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

**EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LESIONES EN
ATLETAS DE CROSSFIT**

Autor: Lcdo. Danny Joe Moreira Villa

Tutor: Dra. Maritza Gisella Paula Chica

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la efectividad de un programa de ejercicios de propiocepción como estrategia de prevención de lesiones en deportistas de CrossFit del Centro de Entrenamiento Bellavista, Guayaquil, Ecuador. Se utilizó un diseño cuasiexperimental de un solo grupo con pretest y postest, en el que participaron 50 atletas seleccionados mediante muestreo por conveniencia, cumpliendo criterios de inclusión relacionados con edad, experiencia deportiva y estado de salud. La intervención consistió en un programa de ocho semanas, con tres sesiones semanales de 45 minutos, que combinó ejercicios de propiocepción progresivos, rutinas de fuerza y actividades cardiovasculares adaptadas al CrossFit. La evaluación se realizó mediante pruebas físicas estandarizadas, incluyendo el Short Physical Performance Battery (SPPB), el Functional Movement Screen (FMS) y el Y Balance Test, complementadas con cuestionarios y entrevistas. Los resultados mostraron que el 34% de los atletas presentó lesiones, principalmente escoliosis (12%) y hernias discales (4%) así como artrosis de rodilla y luxaciones de hombro (4% cada una). Tras la intervención, se observaron mejoras significativas en el Y Balance Test (incrementos promedios de 2-3 cm) en las direcciones anterior, posteromedial y posterolateral ($p < 0,001$), y el FMS (12,80 a 12,90 puntos; $p = 0,024$). La escala SPPB mostró un ligero incremento de 7,92 a 7,98 puntos, sin significancia estadística. Se concluye que la implementación de ejercicios de propiocepción contribuye a mejorar la estabilidad, control postural y la funcional de los deportistas de CrossFit y se recomienda incorporar programas regulares adaptados a cada atleta.

Palabras claves: CrossFit, lesiones deportivas, propiocepción, control postural, rendimiento físico.



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

TEMA

**EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE
LESIONES EN ATLETAS DE CROSSFIT**

Autor: Lcdo. Danny Joe Moreira Villa

Tutor: Dra. Maritza Gisella Paula Chica

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the effectiveness of a proprioception exercise program as an injury prevention strategy in CrossFit athletes at the Bellavista Training Center in Guayaquil, Ecuador. A single-group quasi-experimental design with pretest and posttest was used. Fifty athletes were selected through convenience sampling and met inclusion criteria based on age, sports experience, and health status. The intervention consisted of an eight-week program, with three 45-minute sessions per week, combining progressive proprioception exercises, strength routines, and cardiovascular activities adapted to CrossFit. Assessment was performed using standardized physical tests, including the Short Physical Performance Battery (SPPB), the Functional Movement Screen (FMS), and the Y Balance Test, complemented by questionnaires and interviews. The results showed that 34% of the athletes presented injuries, mainly scoliosis (12%) and herniated discs (4%), as well as knee osteoarthritis and shoulder dislocations (4% each). After the intervention, significant improvements were observed in the Y Balance Test (average increases of 2-3 cm) in the anterior, posteromedial and posterolateral directions ($p < 0.001$), and the FMS (12.80 to 12.90 points; $p = 0.024$). The SPPB scale showed a slight increase from 7.92 to 7.98 points, without statistical significance. It is concluded that the implementation of proprioception exercises contributes to improving stability, postural control and function in CrossFit athletes, and it is recommended to incorporate regular programs adapted to each athlete.

Keywords: CrossFit, sports injuries, proprioception, postural control, physical performance.



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

TEMA

**EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE
LESIONES EN ATLETAS DE CROSSFIT**

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-educ2025-100901-C
Ecuador, 9 de Octubre del 2025

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

CERTIFICAN:

Que el artículo científico denominado: "*Ejercicios de propiocepción para la prevención de lesiones en atletas de Crossfit*". Siendo:

*Autores: Lic. Danny Joe Moreira Villa,
PhD. Maritza Gisella Paula Chica.*

Fue:

Enviado: 16 de Septiembre del 2025

Comienzo de revisión: 16 de Septiembre del 2025

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 2025. 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



Ciencia y Educación

Nombre y URL que avale la pertenencia de la revista, ejemplo:
<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal>