



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

**TÍTULO DE ARTÍCULO**

**SISTEMA DE ENTRENAMIENTO VISUAL Y AUDITIVO PARA MEJORAR LA  
REACCIÓN EN EL TAEKWONDO**

**AUTOR**

**BACULIMA SOLIS JEAN CRISTOPHER**

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

**TUTOR**

**Lcdo. ÁVILA MEDIAVILLA CARLOS MARCELO Mgtr.**

**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.

---

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

---

**Lcdo. Carlos Marcelo Ávila  
Mediavilla Mgtr.  
TUTOR**

---

**Lcda. Edith Suintaxi Suintaxi Mgtr.  
ESPECIALISTA 1**

---

**Maritza Gisella Paula Chica  
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 JEAN CRISTOPHER BACUILIMA SOLIS como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Entrenamiento Deportivo.

Atentamente,

---

Lcdo. Carlos Marcelo Ávila Mediavilla Mgtr.  
C.I. 1714150081  
**TUTOR**



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

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, JEAN CRISTOPHER BACUILIMA SOLIS**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, SISTEMA DE ENTRENAMIENTO VISUAL Y AUDITIVO PARA MEJORAR LA REACCIÓN EN EL TAEKWONDO 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 18 días del mes de Octubre de año 2024

---

Jean Cristopher Bacuilima Solis  
C.I. 0105813810  
**AUTOR**



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

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, JEAN CRISTOPHER BACUILIMA SOLIS**

**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 SISTEMA DE ENTRENAMIENTO VISUAL Y AUDITIVO PARA MEJORAR LA REACCIÓN EN EL TAEKWONDO 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 18 días del mes de Octubre de año 2024

---

Jean Cristopher Bacuilima Solis  
C.I. 0105813810  
**AUTOR**



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

**TEMA**

**SISTEMA DE ENTRENAMIENTO VISUAL Y AUDITIVO PARA MEJORAR LA  
REACCIÓN EN EL TAEKWONDO**

**Autor:** Lcdo. Jean Christopher Bacuilima Solis

**Tutor:** Lcdo. Carlos Marcelo Ávila Mediavilla Mgtr.

**RESUMEN**

El siguiente artículo se centra en presentar e implementar un programa pedagógico de estímulo visual y auditivo que permita mejorar y evaluar la capacidad de velocidad de reacción de niños, adolescentes y adultos, así como la capacidad de resistencia especial mediante los intervalos de tiempo y número de acciones que ejecuta un deportista de taekwondo durante cada round de combate en sus respectivas categorías, dado que en reiteradas ocasiones el compañero de entrenamiento o el mismo deportista no mide los intervalos de tiempo o realiza las acciones de reacción de manera eficaz para mejorar y controlar la misma. Se seleccionó un grupo de 30 sujetos de investigación. Los sujetos de investigación son deportistas de 9 a 17 años del Club JB SPORTS Taekwondo de las categorías infantil, cadetes, y pre juveniles. El plan consistió en trabajar junto a este programa pedagógico 3 veces a la semana durante un periodo de 8 semanas, se midieron las mejoras del número de aciertos con técnicas de taekwondo antes y después del programa. Al finalizar el programa de entrenamiento se observó un incremento del 32% de efectividad en los aciertos con tiempo de reacción del programa.

**Palabras claves:** Taekwondo, programa pedagógico, reacción, estímulo.



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

**TEMA**

**VISUAL AND AUDIO TRAINING SYSTEM TO IMPROVE REACTION IN  
TAEKWONDO**

**Autor:** Lcdo. Jean Cristopher Bacuilima Solis

**Tutor:** Lcdo. Carlos Marcelo Ávila Mediavilla Mgtr.

**ABSTRACT**

The following article focuses on presenting and implementing a pedagogical program of visual and auditory stimulation that allows improving and evaluating the reaction speed capacity of children, young people and adults, as well as the capacity for special resistance through time intervals and number of actions that a taekwondo athlete performs during each round of combat in their respective categories, given that on repeated occasions the training partner or the athlete himself does not measure the time intervals or carry out the reaction actions effectively to improve and control the same.

A group of 30 research subjects was selected. The research subjects are athletes from 9 to 17 years old from the JB SPORTS Taekwondo Club in the children's, cadet and pre-youth categories. The plan consisted of working with this pedagogical program 3 times a week for a period of 8 weeks, the improvements in the number of successes with taekwondo techniques were measured before and after the program. At the end of the training program, a 32% increase in effectiveness in the program's reaction time successes will be observed.

These results indicate a notable improvement in the reaction time of athletes, the implementation of a pedagogical program of visual and auditory stimulation can lead to significant improvements in performance, which is why these programs should be an integral part of the training of athletes of this type. discipline.

**Keywords:** Taekwondo, pedagogical program, reaction, stimulus.



UPSE

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

**TEMA**

**SISTEMA DE ENTRENAMIENTO VISUAL Y AUDITIVO PARA MEJORAR LA  
REACCIÓN EN EL TAEKWONDO**

**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: Certificación

Oficio N° Cienc-educ2024-13932621

Ecuador, 15 de Octubre del 2024

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

**CERTIFICAN:**

Que el artículo científico denominado: "*Sistema de entrenamiento visual y auditivo para mejorar la reacción en el taekwondo*". Siendo:

*Autores: Lic. Jean Cristopher Bacuilima Solis,  
Doc. Carlos Marcelo Avila Medavilla.*

Fue presentado, revisado, aprobado y publicado por el Consejo Editorial de la Revista Ciencia y Educación en la **EDICIÓN ESPECIAL UPSE** de **AGOSTO** del **2024**, de la página 265 a la 273, siendo publicado el **13/10/2024** 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.13932621>

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

Nombre y URL que avale la pertenencia de la revista, ejemplo: Redalyc

<https://www.cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/zenodo.13932621>



