



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

TÍTULO DE ARTÍCULO

**INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE PREPARACIÓN FÍSICA EN LA MEJORA DEL
GESTO TÉCNICO DE NADADORES INFANTILES**

AUTOR

SUNTAXI FUSTILLOS WASHINGTON DARIO

TRABAJO DE TITULACIÓN

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

TUTOR

PhD. Paula Chica Maritza Gisella

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.

PhD. William González Panchana
COORDINADOR DEL PROGRAMA

PhD. Gisella Paula Chica
DOCENTE TUTORA

Mgtr. Geoconda Herdoiza Morán
DOCENTE ESPECIALISTA 1

PhD. Joseph Taro
DOCENTE ESPECIALISTA 2

Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE



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 Washington Dario Suntaxi Fustillos, 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, Suntaxi Fustillos Washington Dario

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Influencia de un programa de preparación física en la mejora del gesto técnico de nadadores infantiles**, 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 mayo de año 2026

Suntaxi Fustillos Washington Dario
C.I. 1720898731
AUTOR



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

AUTORIZACIÓN

Yo, Suntaxi Fustillos Washington Dario

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 **Influencia de un programa de preparación física en la mejora del gesto técnico de nadadores infantiles** 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 mayo de año 2026

Suntaxi Fustillos Washington Dario
C.I. 1720898731
AUTOR



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

TEMA

**INFLUENCIA DE UN PROGRAMA DE PREPARACIÓN FÍSICA EN LA MEJORA
DEL GESTO TÉCNICO DE NADADORES INFANTILES**

Autor: Washington Dario Suntaxi Fustillos

Tutor: Maritza Gisella Paula Chica

RESUMEN

El presente estudio analizó la influencia de un programa de preparación física en la mejora del gesto técnico del estilo crol en ocho nadadores infantiles ($n=8$; 11-12 años) del Club CROE durante el periodo 2025-2026. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo explicativo con diseño pre-experimental. El diagnóstico inicial reveló deficiencias en la estabilidad central y potencia explosiva, afectando la alineación y propulsión acuática. Se aplicó una intervención de ocho semanas enfocada en fuerza de core, potencia de tren superior y movilidad articular.

Los resultados del post-test mostraron mejoras significativas en todas las variables. En el ámbito físico, la resistencia del core aumentó un 85% ($p=0.012$; $Z=-2.521$) y la potencia explosiva un 30.7% ($p=0.012$; $Z=-2.521$). La flexibilidad de hombro mejoró un 38.8% ($p=0.011$; $Z=-2.527$), reduciendo la rigidez articular en 7.15 cm promedio. Respecto al gesto técnico, la alineación corporal mejoró un 50%, el empuje un 64% y el recobro un 72%, cambios validados por la prueba de Wilcoxon ($p<0.01$). Se concluye que la preparación física fuera del agua es un catalizador determinante para la optimización biomecánica y el rendimiento en nadadores en etapas formativas, permitiendo patrones motores más eficientes y una reducción de restricciones mecánicas.

Palabras claves: Natación, preparación física, estilo crol, biomecánica, potencia explosiva



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

TEMA

**INFLUENCE OF A PHYSICAL PREPARATION PROGRAM ON THE IMPROVEMENT
OF THE TECHNICAL MOVEMENT OF CHILD SWIMMERS**

Autor: Washington Dario Sntaxi Fustillos

Tutor: Maritza Gisella Paula Chica

ABSTRACT

This study analyzed the influence of a physical conditioning program on improving the freestyle technique of eight young swimmers ($n=8$; 11-12 years old) from the CROE Club during the 2025-2026 period. The research adopted a quantitative, explanatory approach with a pre-experimental design. The first assessment revealed deficiencies in core stability and explosive power, affecting alignment and aquatic propulsion. An eight-week intervention focused on core strength, upper body power, and joint mobility was implemented.

The post-test results showed significant improvements in all variables. In the physical domain, core strength increased by 85% ($p=0.012$; $Z=-2.521$) and explosive power by 30.7% ($p=0.012$; $Z=-2.521$). Shoulder flexibility improved by 38.8% ($p=0.011$; $Z=-2.527$), reducing joint stiffness by an average of 7.15 cm. Regarding technique, body alignment improved by 50%, the push by 64%, and the recovery by 72%, changes confirmed by the Wilcoxon test ($p<0.01$). It is concluded that physical conditioning outside the water is a key catalyst for biomechanical optimization and performance in swimmers during formative stages, enabling more efficient movement patterns and a reduction in mechanical restrictions.

Keywords: Swimming, physical conditioning, crawl stroke, biomechanics, explosive power.



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

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
Departamento de Ediciones UO



HACEMOS CONSTAR:

**Que: Washington Dario Suintaxi Fustillos, Maritza Gisella Paula Chica
son autores del artículo**

Influencia de un programa de preparación física en la mejora del gesto técnico de nadadores infantiles

Se encuentra aceptado para publicarse en la revista *Arrancada* en el Volumen 26 Número 53 del año 2026

ISSN: 1810-5882 URL: <https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/index>



MSc. Yamilka Pérez Joa
Editora de la revista



Dr. C. Lida de La Caridad Sánchez Ramírez
Directora de la revista

Nombre de la revista	Revista Arrancada https://revistarrancada.cujae.edu.cu/index.php/arrancada/index
----------------------	--