



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA  
EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y  
DEPORTE**

**Informe final del trabajo de Integración Curricular previo a la  
obtención del título de Licenciado en Pedagogía de la Actividad  
Física y Deporte**

**TEMA:**

---

**COMBINACIÓN DE RITMOS TROPICALES EN LA  
COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN  
GENERAL BASICA SUPERIOR**

---

**AUTOR: MEJÍA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**

**TUTORA: LCDA. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**

Ambato - Ecuador

2023

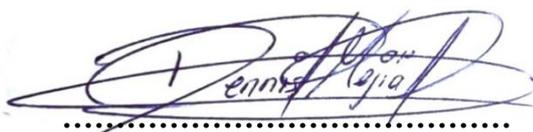
## **APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, **LCDA. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**, con cédula de ciudadanía **1801801661** en calidad de Tutora del trabajo de titulación, sobre el tema: **“COMBINACIÓN DE RITMOS TROPICALES EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”** desarrollado por el estudiante **MEJÍA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo cual autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para su evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

.....  
**LCDA. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**  
**C.C. 1801801661**

## **AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Dejo constancia que el presente informe es el resultado de la investigación del Autor, con el tema: **“COMBINACIÓN DE RITMOS TROPICALES EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”**, quién basado en la en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su Autor.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dennis Mejía', is written over a horizontal dotted line.

**MEJÍA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**  
**C.C. 1805086137**

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Titulación, sobre el tema: **“COMBINACIÓN DE RITMOS TROPICALES EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR”**, presentado por el señor **MEJÍA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**, estudiante de la **Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte**. Una vez revisada la investigación se **APRUEBA**, en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### **COMISIÓN CALIFICADORA**

.....

**LCDO. MEDINA PAREDES SEGUNDO VÍCTOR, MG**  
**C.C. 1801892884**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

.....

**DR. ORTIZ ORTIZ PATRICIO GUSTAVO, MG**  
**C.C. 1801600261**  
**Miembro de Comisión Calificadora**

## **DEDICATORIA**

Lo dedico este logro a Dios por haberme otorgado la vida, además haberme brindado una gran familia que cree en mí siempre, dándome un gran ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a luchar y a valorar todo lo que tengo. Espero contar siempre con su incondicional y grandioso apoyo para este difícil camino que es la vida.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a mis padres y hermanos este logro ya que siempre fueron ese gran pilar fundamental en mi vida, a mi madre que con su ayuda y esfuerzo pude llegar hasta esta instancia, con su apoyo constante sin dejar que me rinda un solo momento, a mi padre que gracias a esos consejos y valores que me dio puedo estar frente a ustedes y poder defenderme como todo un profesional, a mis queridos hermanos que para ellos soy un ejemplo a seguir, nunca deje que me vieran caer y ahora estoy muy feliz que ellos me vean lograr todo por lo que algún día soñé y esperando que ellos sigan un gran ejemplo de mí, ya que no seré el mejor ejemplo que ellos tendrán pero por ser su hermano mayor los estoy guiando por el camino correcto.

*Dennis*

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Técnica de Ambato

A mi madre y a mi padre que son fuente de apoyo constante e incondicional en mi vida y más aún en mis arduos años de carrera profesional, que sin su ayuda hubiera sido imposible culminar mi profesión ya que ellos son mi pilar fundamental para seguir luchando y no rendirme en este duro viaje de superación.

A los licenciados que compartieron cada uno de sus conocimientos para poderme desarrollar de mejor manera como persona y profesional, a mis hermanos que sin duda estuvieron en cada proceso para alcanzar mi meta y fueron mi batería de cada día para no rendirme y seguir luchando, a toda mi familia por haberme apoyado en este trayecto de mi vida, mis queridos compañeros/as que juntos nos apoyamos hasta el final.

A Dios por guiar mi camino e iluminarme con su luz.

*Dennis*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	ix
RESUMEN EJECUTIVO .....	x
ABSTRACT .....	xi
CAPÍTULO 1 .....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Antecedentes de la investigación.....	1
1.2 Objetivos .....	11
Objetivo General .....	11
Objetivos Específicos.....	12
CAPÍTULO II .....	13
METODOLOGÍA .....	13
2.1 Materiales.....	13
2.2 Métodos.....	13
CAPÍTULO III.....	19
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	19
3.1 Análisis y discusión de los resultados.....	19
3.2 Verificación de hipótesis DE ESTUDIO .....	24
CAPÍTULO IV .....	26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	26
4.1 Conclusiones.....	26
4.2 Recomendaciones.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	28
ANEXOS.....	30
Anexo 1 .....	30
ANEXO 2.....	31
ANEXO 3.....	32
ANEXO 4.....	37

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Baremos de evaluación .....	17
Tabla 2 Recursos Humanos.....	18
Tabla 3 Recursos Institucionales.....	18
Tabla 4 Recursos Materiales .....	18
Tabla 5 Recursos Económicos .....	18
Tabla 6 Caracterización de la muestra de estudio.....	19
Tabla 7 Resultados de las pruebas del test KTK en el periodo PRE intervención.....	20
Tabla 8 Resultados del cálculo de los coeficientes y puntajes típicos del test KTK en el periodo PRE-INTERVENCIÓN .....	21
Tabla 9 Niveles de coordinación motriz periodo PRE INTERVENCION .....	21
Tabla 10 Resultados de las pruebas del test KTK en el periodo POST intervención	22
Tabla 11 Resultados del cálculo de los coeficientes y puntajes típicos del test KTK en el periodo POST-INTERVENCIÓN.....	22
Tabla 12 Niveles de coordinación motriz periodo POST INTERVENCION.....	22
Tabla 13 Diferencia de resultados entre los periodos de intervención en la muestra de estudio .....	23
Tabla 14 Análisis cruzado entre niveles de coordinación motriz gruesa periodos PRE y POST intervención.....	24
Tabla 15 Análisis de verificación de las hipótesis de estudio.....	25

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Prueba 1 Equilibrio Retaguardia .....	37
Ilustración 2 Equilibrio Retaguardia .....	37
Ilustración 3 Intervención del programa basado en la combinación de ritmos tropicales .....	38
Ilustración 4 Intervención .....	38
Ilustración 5 Prueba 2 Salto Monopedal .....	39
Ilustración 6 Salto Monopedal .....	39
Ilustración 7 Prueba 3 Salto Lateral .....	40
Ilustración 8 Prueba 4 Transposiciones Laterales .....	40

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**TEMA: COMBINACIÓN DE RITMOS TROPICALES EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR**

**AUTOR: MEJÍA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**

**TUTORA: LCDA. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**

**RESUMEN EJECUTIVO**

En síntesis, la determinada investigación tuvo como objetivo determinar la incidencia de la combinación de ritmos tropicales en la coordinación motriz en estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “17 de abril”, para lo cual se planteó un estudio con un diseño de investigación, con enfoque cuantitativo, con diseño preexperimental, por alcance explicativo y de corte longitudinal. La muestra de estudio fue de 35 escolares pertenecientes al décimo año de Educación General Básica Superior. La técnica aplicada en el estudio encuesta y como instrumento se utilizó el test KTK de coordinación motriz, en el cual los escolares fueron evaluados mediante 4 pruebas en las cuales se trataba del equilibrio y coordinación con materiales como tiras de madera, banquillos.

**Palabras Clave: Coordinación Motriz, Capacidades físicas, Coordinación, Combinación de ritmos tropicales, Danza**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

**THEME: COMBINACIÓN DE RITMOS TROPICALES EN LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR**

**AUTHOR: MEJÍA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**

**TUTOR: LCDA. ZAPATA MOCHA ESMERALDA GIOVANNA, MG**

**ABSTRACT**

In synthesis, the objective of this research was to determine the incidence of the combination of tropical rhythms in the motor coordination of students of Higher General Basic Education of the Educational Unit "17 de Abril", for which a study with a research design was proposed, with a quantitative approach, with a pre-experimental design, by explanatory scope and longitudinal cut. The study sample consisted of 35 schoolchildren belonging to the tenth year of Higher General Basic Education. The technique applied in the study was a survey and the KTK test of motor coordination was used as an instrument, in which the students were evaluated by means of 4 tests in which balance and coordination with materials such as wooden strips and benches were evaluated.

**Keywords:** Physical capacities, Coordination, Combination of tropical rhythms, Dance.

# CAPÍTULO 1

## MARCO TEÓRICO

### 1.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Respecto a la revisión bibliográfica en la biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato se afirma la existencia de trabajos similares a la investigación.

La investigación del autor Oña (2020) con el tema **“INFLUENCIA DE LOS BAILES TROPICALES EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ADOLESCENTES DE 12-14 AÑOS DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL PERIODO LECTIVO 2017- 2018”** expresa que, existe varios beneficios al practicar los distintos ritmos de baile ya que fomenta el desarrollo de las capacidades coordinativas y afirma que el nivel de fiabilidad al ejecutar las acciones dancísticas mientras más complejo sea mayor será la eficacia en el desarrollo de la coordinación y por ende se obtendrá resultados favorecedores para la investigación.

El estudio realizado por Cuenca Gudiño (2023) con el tema **“RELACIÓN DE LOS BAILES LATINOS Y EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS. REVISIÓN SISTEMÁTICA”** da a conocer que, el baile latino es utilizado como una herramienta estratégica con función en el desarrollo de las capacidades coordinativas en cualquier tipo de población, es decir, la edad no es un limitante para fortalecer habilidades a través de movimientos del cuerpo que expresan emociones, del mismo modo se plasman acciones controladas, precisas y simultaneas fomentando un avance en las capacidades trabajadas como son la orientación, el equilibrio, entre otras, dando como resultado el aprendizaje de secuencias o pasos nuevos en una coreografía.

La presente investigación del autor Moposita (2022) con el tema **“ LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL”**

manifiesta que, la coordinación motriz en los escolares debe ser óptima para que obtengan un estado físico mejor y las actividades realizadas en base a la capacidad coordinativa tengan un gasto energético apto para el beneficio del ámbito educativo.

El estudio realizado por el autor Escobar (2023) con el tema “**LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN LA COMBINACIÓN DE MOVIMIENTOS MARCIALES DENTRO DE LA CLASE DE EDUCACIÓN FÍSICA EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR**” expresa que, la coordinación motriz en escolares de educación básica superior posee un nivel bajo de desarrollo pero acorde a la ejecución de la combinación de movimientos marciales dentro de la clase de educación física se pudo establecer que existía una correlación relativamente positiva.

La investigación con el tema “**LA COORDINACIÓN MOTRIZ EN LOS NIVELES DE ATENCIÓN EN ESCOLARES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA MEDIA**” del autor Torres (2022) da a conocer que, realizar un diseño adecuado para el desarrollo de la coordinación motriz y niveles de atención en los escolares garantiza un óptimo avance de las destrezas con criterio de desempeño en los educandos.

## **VARIABLE INDEPENDIENTE**

### **Expresión corporal**

Para Cáceres et al. (2018) manifiesta que la expresión corporal está considerada como una forma de danza, es decir una actividad artística que está orientada al desarrollo de los sentidos, la creatividad, la percepción y el cuerpo. También se proyecta al ámbito deportivo en lo cual va a contribuir a la estética del cuerpo y el ritmo con el fin de mejorar la convivencia y comunicación con la sociedad.

Según Motos y García (como se citó en Aparicio et al., 2019) desde su posición determina a la expresión corporal como la forma de dar a conocer los pensamientos, sentimientos, sensaciones o emociones mediante el movimiento con el propósito de

plasmar un mensaje en un contexto determinado por lo que surge del equilibrio entre la espontaneidad y la técnica.

Se ha demostrado que la expresión corporal es una actividad que contribuye enriquecida mente a la formación de los individuos de todas las edades, haciendo énfasis en niños, jóvenes tanto por su gran nivel de creatividad como por ser una de las formas de expresión artística más importantes para el hombre. Por tal motivo, es catalogado como el contenido para el desarrollo integral del ser humano favoreciendo la convivencia, la vida en sociedad, sin embargo, este contenido causa incertidumbre en lo competente a la formación educativa puesto que el proceso de enseñanza aprendizaje se dificulta un poco para su planificación y ejecución (Conesa y Angosto, 2017).

## **Danza**

Por lo que se refiere a la danza los autores Pastor y Morales (2021) relatan que está integrada como función pedagógica en el ámbito escolar y extraescolar y parte de la necesidad de transmitir y comunicarse mediante el lenguaje corporal de tal forma que inicia la responsabilidad de planificar la didáctica de la danza en el campo de educación amateur, es decir, plasmar actividades educativas que tengan contenido dancístico y expresivo comunicativo.

“La danza puede cuestionar los ideales culturales del cuerpo y que las aproximaciones críticas y experimentales expanden las expectativas, incluidos los elementos corporales, tecnológicos y culturales que sostienen nuestra percepción y nuestro imaginario” (Brozas y Vicente, 2017, pág. 73).

Según Bernal (como se citó en Vicente Nicolás y Peñas de Hornos, 2019) manifiesta que la danza es una herramienta que cumple el rol de fomentar la cultura y el desarrollo de la personalidad y otros aspectos enfocados al ser humano. En relación con el ámbito educativo la danza es esencial para las etapas de educación preescolar y primaria ya que aporta significativamente el desarrollo de habilidades motrices y hace énfasis a las habilidades comunicativas.

En particular la danza es una actividad física que favorece la autoestima y genera confianza consigo mismo. De modo que se determina a la danza como una forma de educar a través de movimientos estilizados y dancísticos que favorecen al proceso de enseñanza-aprendizaje (Domínguez y Castillo, 2017).

### **Tipos de ritmo**

Solano y Salicetti (2017) sostiene que el ritmo se caracteriza por ser el carácter de un baile es decir la representación de estados de ánimo, sentimientos y emociones. Existe ritmo alegres, románticos, melancólicos y sensuales. De modo que la estructura de cada ritmoailable se compone de: bases, pasos y figuras; el elemento denominado base es el movimiento corporal básico en el cual se puede reconocer un ritmo en específico, por otro lado, los pasos se los puede ejercer en la coreografía la cual incluye una secuencia de movimientos corporales, y, por último, pero no menos importante tenemos las figuras la misma que se basa en conectar una secuencia de pasos sin intermediarios como el elemento base.

Para el autor Martínez (2018) relata que existen innumerables bailes, géneros y ritmos de baile en todo el mundo con el único fin de plasmar a través del cuerpo un mensaje ya sea artístico, cultural o emotivo, por ello hemos determinado los siguientes tipos de ritmos de baile como son los siguientes:

**SON.** - Es un género instrumentalailable en el cual se utilizan diversos instrumentos musicales para generar notas y entonar melodías acordes a su visión de la identidad cultural cubana. Este ritmo se subdivide en: SON 2-3, SON 3-2, SON MONTUNO 2-3, SON MONTUNO 3-2, SON KICK 2-3 y SON KICK 3-2.

**RUMBA:** Es un género cantable yailable proveniente de la cultura afro-española que se caracteriza por sus raíces africanas en la parte rítmica. No posee elementos de ritualidad y se caracteriza por sus fines profanos. Tales son algunos de estos ritmos: GUAGUANCO, GUAGUANCO HABANA, YAMBÚ y COLUMBIA.

**AFROCUBANOS:** Es un género fusionado entre las influencias africanas y españolas que poseen ritmos adecuados a las tradiciones religiosas, rituales. Su clasificación es la siguiente: MAKUTA, YUKA, GAGÁ, OSAIN, OGGUN, ORULA, TOQUE IYESÁ, CHACHÁ LOKAFÚN, RUMBA OBATALÁ.

**6/8:** Es un género que se conoce como bembé, basado en reuniones religiosas con tambores, bailes y cantos. Este ritmo se clasifica en: BEMBE, BEMBE 3 SHEKERES, TOQUE DE GIRO, ABAKUÁ HABANA, ABAKUA MATANZAS, OBALOGUE, BABALUAYE, TOQUE YEWUÁ, ELEGUÁ, ÑONGO, IYESÁ.

**RITMOS DOMINICANOS:** Es un géneroailable con raíces africanas de la república dominicana. Se clasifica en: merengue, jaleo, PAMPICHE, BACHATA.

**RITMOS LATINOS:** Es un género que engloba todos los ritmos de los países latinoamericanos que parte desde la música norteña de México hasta la sofisticada habanera de Cuba. Entre ellos tenemos: CHA-CHA, GUARACHA, COMPARSA, RUMBA ESPAÑOLA, CUMBIA, MAMBO, GUAJIRA, BOLERO, CONGA DE SANTIAGO, PILÓN, SONGO, BOMBA.

### **Combinación de ritmos tropicales**

Se trata de un conjunto de música, cantos y bailes centroamericanos y del Caribe, debido a que surgen de la unificación de ritmos europeos, africanos y nativos de diferentes regiones que forma parte de la mezcla americana denominadas danzas tropicales. Su característica principal es el uso de instrumentos de viento y percusión, de manera que la música caribeña se hace notoria en toda América Latina, el aprendizaje de esta combinación de los diferentes ritmos tropicales existentes promueve en el cuerpo su máximo potencial y a su vez fomenta la confianza, la coordinación y conforme a los movimientos plasmados por el cuerpo da realce a la expresión corporal favoreciendo a la interpretación (CINNAMON ESCUELA DE BAILE, 2019).

Según Mr. NaisGai ( 2020) expresa que el ritmo tropical se usa principalmente en América países en los cuales poseen habla hispana. Su música contiene muchas variaciones de ritmos movidos en el Caribe y Antillas. Se añade a esta combinación la existencia de ritmos extranjeros que generalmente son del continente africano los mismo que tienen una fusión con ritmos populares de América Latina. Con todo y lo anterior la música tropical se compone de varios géneros como: la salsa, el merengue y la bachata.

Como expresa Cultura Pozuelo de Alarcon (2021) da a conocer que los bailes tropicales son la base de los llamados ritmos latinos contribuye de manera cultural y artística a más de eso, potencializa el desarrollo de la capacidad perceptiva y fomenta coordinación motriz a través de los pasos básicos de este género de baile y tiene la capacidad de impulsar la espontaneidad y a su vez la expresión corporal mediante los movimientos naturales del ser humano. En esta combinación de ritmos tropicales tenemos:

**LA SALSA:** Es la mezcla de distintos estilos de música cubana.

**EL CALIPSO:** Es un ritmo afrocaribeño procedente de Trinidad y Tobago.

**LA RUMBA:** Proviene de un estilo de danza de África que se acentuó en la época de la trata de esclavos hacia Cuba.

**EL CHA-CHA-CHA:** Creado a través del danzón es un género musical oriundo de Cuba.

**EL BOLERO:** Es un ritmo que proviene de raíces españolas, fue acoplado en diferentes países hispanoamericanos.

**EL SON:** Se lo denomina con este nombre porque proviene de una fusión de varios géneros musicales naturales africanos, caribeños y mestizos.

**EL SKA:** Proveniente de la mezcla de música negra americana de la época de los ritmos propios del Caribe.

**EL DUB:** Es un género de baile electrónico que su origen se dio en Jamaica.

**EL REGGAE:** Género de baile que posee raíces en Jamaica.

**LA GUARACHA:** Baile oriundo de Cuba el cual describe de forma divertida costumbres y tradiciones de la época

**LA GUAJIRA:** Es un ritmo de origen campesino proveniente de la región oriental de Cuba.

**LA BACHATA:** Genero música con raíces en República Dominicana, viene de una mezcla híbrida entre el bolero, el merengue, el cha-cha-cha, el tango y el son.

**LA TIMBA:** También conocida como salsa cubana, tiene origen en el son montuno, pero ha optado otros elementos artísticos de los diferentes estilos de baile.

**LA KOMPA:** Posee origen haitiano sin embargo está considerado un ritmo afrocaribeño.

## **VARIABLE DEPENDIENTE**

### **Acondicionamiento físico**

El acondicionamiento físico debe ser apreciado como un estilo de vida saludable y capaz de promover diferentes hábitos correctos para una vida sana que posee un entorno seguro para los deportistas. (Marcos, 2019).

Para "Significados" (2019) argumenta que el acondicionamiento físico promueve el desarrollo de las capacidades coordinativas y condicionales que tiene como fin mejorar el rendimiento por medio del ejercicio que a su vez ayuda al cuerpo a tener energía y a mantenerse saludable. Posee características relevantes en los ejercicios de preparación y en el desarrollo de varios aspectos como:

**Resistencia.** - ayuda a soportar un nivel elevado de carga física durante más tiempo evitando la fatiga prematura.

**Fuerza.** - mueve y soporta más masa.

**Flexo elasticidad.** – la flexibilidad y elasticidad de músculos protegerán a las articulaciones y evitarán lesiones fomentando a que exista mayor movilidad en las mismas de igual forma crea movimientos más profundos y con un alcance mayor.

**Velocidad.** – recorrer cierta distancia en el menor tiempo posible.

**Coordinación.** – indispensable para movimientos eficaces.

**Equilibrio.** – relacionada con la coordinación tiene como fin impedir que el cuerpo carezca de control.

Varios conceptos han definido al acondicionamiento físico, pero es importante conocer lo primordial acerca de este tema. "El acondicionamiento físico es la manera en que un organismo mejora, de manera notoria e integral, el funcionamiento de los sistemas del cuerpo, desarrollando mejores capacidades para realizar actividad física de manera más segura y eficiente" ("IBO noticias" , 2018, párr.1).

Monteros et al. (2022) revela que sirve como medio para manejar el estrés laboral a través de una rutina de ejercicios el cual es definida como una actividad con su respectiva planificación, rutinaria y estructurada que tiene como objetivo innovar y ayuda a la condición física de quien lo practica.

### **Capacidades físicas**

Son aquellas que son imprescindibles para el correcto desempeño físico, definitivo para el correcto aprendizaje y ejecución de los movimientos deportivos con ejercicios

acordes a cada capacidad, su clasificación se constituye de la siguiente manera: condicionales, coordinativas y habilidades o destrezas (Gálvez et al., 2020).

**Capacidades condicionales.** – se considera como una capacidad física condicional que a través de las características propias de una persona se pueden desarrollar con el entrenamiento y la practica estructurada del ejercicio fisico. Estas capacidades son medibles puesto que se fundamentan en acciones mecánicas y en la evolución metabólica y energética relacionándose en aspectos anatómicos-funcionales. Se estructura de la siguiente manera: resistencia, velocidad, flexibilidad y fuerza (Jiménez, 2021).

Según Rosa et al. ( 2018):

Las capacidades condicionales de fuerza, resistencia y velocidad evolucionan a lo largo de la infancia de manera paralela al desarrollo evolutivo general. El incremento en la capacidad de absorción de oxígeno y la mayor eficiencia cardiorrespiratoria, experimentada a los 9 años, favorecen el desarrollo de la resistencia aeróbica. (pág. 112)

**Capacidades coordinativas.** – resaltar que estas capacidades en conjunto forman lo que denominamos coordinación motriz, son importantes para el rendimiento deportivo aludiendo que tienen un mecanismo que regulan y dirigen el movimiento en el cual se plasman avances en el desarrollo de individuo. Manifiesta que en estas capacidades mientras mayor sea su nivel adquieren de forma rápida y útil el aprendizaje de movimientos nuevos y que se dificultan al aprenderlos. Su clasificación se basa en: capacidad de diferenciación, capacidad de acoplamiento, capacidad de orientación, capacidad de ritmo, capacidad de equilibrio, capacidad de cambio, capacidad de reacción, capacidad de conducción y capacidad de adaptación (Mejía, 2020).

Desde otra perspectiva se ratifica según Casanova et al. (2020) que, “la habilidad es la capacidad de realizar cierta actividad ya sea cognitiva, física o social, que también depende de los hábitos y la experiencia previa de la persona” (pág. 175).

Para Rosa (2017) plantea que las capacidades físicas relevantes en el ámbito educativo de la educación física son: capacidad aeróbica, fuerza y resistencia muscular, movilidad articular, velocidad de desplazamiento, agilidad, coordinación y equilibrio

lo que con lleva a fortalecer al deportista en estos aspectos para un correcto funcionamiento de su cuerpo.

## **Coordinación**

A juicio de Silva (como se citó en Cuenca, 2022) relata que la coordinación está considerada como:

La acción conjunta del sistema nervioso y el locomotor, la que permite el desarrollo de los movimientos aprender, regular y adaptar. De modo similar se desarrolla a lo largo del ciclo vital del hombre, permitiendo el progreso de las habilidades motrices. (pág. 273)

Parra et al. (2019) da a conocer que la coordinación posee un interés relevante en distintos contextos y edades, por tal motivo en la actualidad en los espacios escolares tienden a ser de gran impacto ya que se desarrolla las capacidades coordinativas, en el cual el niño asume la oportunidad de convivir con sus iguales y conocer ambientes distintos que ayudará a identificar objetos de forma constructiva y activa dado que tendrá beneficios y aportes significativos.

Cognifit research (s.f.) argumenta en cuanto a la coordinación se la determina como una capacidad física complementaria que otorga al individuo ejercer movimientos metódicos y encaminados a la obtención de un gesto técnico. De manera que esta capacidad tiende a proporcionar de forma equiparada todos los músculos y articulaciones que actúen en la acción a realizar lo más adaptable posible. Acorde a las funciones de cada parte del cuerpo que se muevan y el órgano sensitivo que controla y optimiza el comportamiento, la nomenclatura de la coordinación es la siguiente:

**Coordinación segmentaria.** - Se describe a los movimientos que se da a un segmento del cuerpo (brazo o pierna) que estén afines con un objeto (balón, pelota, implemento, etc.

**Coordinación motriz.** – Esta orientada a toda la coordinación en conjunto mediante el cual se une con la motricidad gruesa, como su palabra lo dice, coordinando los distintos músculos del cuerpo tomando en consideración la percepción sensitiva.

**Coordinación ojo-mano.** – Conocida como coordinación óculo-manual se enfatiza en el manejo de las manos y le rol que cumple la visión en las acciones a realizar.

**Coordinación óculo-pédica.** – También se la conoce como coordinación óculo-pedal se enfoca en el uso de los pies en relación de lo que observamos.

### **Coordinación motriz**

Cortés (2021) la define como una acción compuesta orientada al desarrollo de un movimiento planificado que realiza el sistema nervioso central y esquelético. Creando un sistema de acciones momentáneas basada en el gesto corporal en el cual se combinan tareas internas y externas que logran movimientos acordes a la situación en la que se encuentren.

La coordinación motriz en pocas palabras son movimientos del cuerpo sincronizados en el cual se desarrollan actividades menos complejas como caminas hasta actividades que poseen dificultad como correr esquivando obstáculos. Este tipo de coordinación debe iniciar en etapas tempranas para fortalecer el desarrollo motor y a su vez complementar el trabajo de esta capacidad (Munzon y Jarrín, 2021).

De acuerdo con Cenizo et al. (2017) se define como coordinación motriz al grupo de capacidades que regulan y organizan con precisión los procesos momentáneos de un acto motor en función de un objetivo motor determinado. La estructura de la coordinación motriz está orientada hacia las fuerzas que aparecen conforma se lleva a cabo el desarrollo de esta capacidad ya sean internas o externas.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Determinar la incidencia de la combinación de ritmos tropicales en la coordinación motriz en estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “17 de abril” durante el periodo abril-septiembre 2023.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Diagnosticar el nivel inicial de la coordinación motriz en estudiantes de Educación General Básica Superior.
- Evaluar el nivel de la coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de Educación General Básica Superior.
- Analizar la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación motriz y el nivel posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de Educación General Básica Superior.

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **2.1 MATERIALES**

- Canchas de la institución
- Música
- Parlante
- Silbato
- Cronometro
- Esfero
- Platos y conos para circuitos
- Cuaderno de notas
- Teléfono celular
- USB
- Hojas de papel
- Cinta métrica
- Balón de futbol
- Balón de baloncesto
- Balanza
- Laptop

#### **2.2 MÉTODOS**

##### **Diseño de investigación**

El presente estudio de investigación responde a un diseño enfocado en un paradigma cuantitativo, de tipo de investigación por finalidad aplicada por diseño cuasiexperimental, por alcance explicativo, por forma de datos de campo y de corte longitudinal. Para el proceso de fundamentación teórica del mismo se aplicó el método analítico sintético analizando sus variables de todas sus dos partes y viceversa, para el

desarrollo de en sí de la investigación o construcción del nuevo conocimiento de aplico el método hipotético deductivo ya que se plantearán hipótesis que deberán ser comprobadas en el transcurso de la investigación.

**Enfoque Cuantitativo:**

Citado según Hernandez et al. (como se cito en Ortega , 2018) manifiesta que el proceso de la investigación se basa en las medidas numéricas. Utiliza la exploración del proceso en forma de ver y tener datos además analiza cómo obtener resultados a sus inquietudes de investigación. Este enfoque utiliza los análisis estadísticos. Se da a partir de la selección, la medida de parámetros, recuperación de frecuencia y estadísticas de la población. Esto presenta un problema de investigación limitado y específico.

**Por finalidad aplicada:**

Como afirma Arias O. (2017) esta investigación produce conocimientos que pueden ser empleados en la resolución de problemas útiles. La investigación aprovechada utiliza como punto de salida y sustento el conocimiento adquirido por la investigación básica, pero los resultados son usados de forma inmediata, a poco o a largo plazo, para solucionar problemas sociales, educativos, etc.

**Diseño cuasi experimental:**

Como señala Ramos Galarza (2021) este sub-diseño del estudio cuasiexperimental posee dos subniveles, para la variable independiente: la intervención en el grupo experimental mientras que no se realiza la intervención en el grupo de control. Este tipo de estudio se caracteriza por la asignación no aleatoria a los grupos de intervención.

**Alcance explicativo:**

Como determina Ramos Galarza (2020) en este alcance de la investigación se basa en expresar y establecer fenómenos de estudio. En el contexto cuantitativo se identifica la relación causal entre variables con el fin de comprender la investigación, es primordial plantear las hipótesis para encontrar los elementos de causa-efecto.

**Por fuente de datos Campo:**

Desde el punto de vista de Lupton (como se cito en Nájera Galeas ,2017) nos dice que la investigación de campo es indispensable en todo proyecto de participación física en un entorno humano, requiere que el elaborador se oprima a las limitaciones específicas de una locación. A manera que el contexto local determina el modo o el use del lenguaje.

**Por corte de investigación longitudinal:**

Como señala Rodríguez y Mendivelso (2018) el investigador desarrolla una única medición de las distintas variables de cada sujeto (cantidad de mediciones); podemos firmar que cuando se realiza dos o varias mediciones de las variables de importancia en el mismo sujeto, el diseño y plan de análisis tiene un cambio y se convierte en longitudinal.

**Método analítico sintético:**

Como expresa Cortez Torrez (2018) el metodo analitico sintético tiene como fin estudiar los sucesos, iniciando de la separación del objeto de estudio, en cada una de las partes en investigación, para encaminar en ellas de manera individual y luego unir las, para observarlas de manera integral.

**Método hipotético deductivo:**

De acuerdo con Bernal (como se citó en Cortez Torrez ,2018) indica que el método hipotético deductivo es un procedimiento que inicia desde planteamiento de la hipótesis la cual va a buscar impugnar o adulterar, deduciendo de que todas las conclusiones siempre deben confrontarse con los hechos que sucedieron.

**Población y muestra de estudio**

La población de estudio corresponde un total de 240 escolares del subnivel Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa 17 de abril. Se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia seleccionando una muestra de 36 estudiantes del Décimo año paralelo "B" de la Unidad Educativa 17 de abril, los cuales desarrollaran

su proceso educacional en la jornada vespertina en el cual el investigador puede realizar el estudio.

### **Técnica e instrumentos**

En la presente investigación se valorará la variable de coordinación motriz para lo cual se aplicará la técnica de la encuesta y como instrumento el test KTK, para evaluar la coordinación motriz en escolares de 12 a 14 años de Educación Básica Superior (Vásquez & Padilla, 2017).

Este test fue diseñado para evaluar en 4 pruebas en base a los errores que se pueda obtener en su ejecución.

- **Prueba 1:** Equilibrio desplazándose hacia atrás.
- **Prueba 2:** Saltos sobre una pierna (unipodal).
- **Prueba 3:** Saltos laterales.
- **Prueba 4:** Desplazamiento lateral.

El propósito de este test es identificar y diagnosticar a niños con dificultades de movimiento y coordinación, que contemplen una edad entre los 12 a 14 años.

Este test fue diseñado y validado estadísticamente por Lopez, (2018) el análisis y resultados arrojaron un 0,898% de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach lo que demuestra, una buena consistencia interna del instrumento que indica su gran nivel de reproductividad y confiabilidad, la validación de contenido a través del formato Backtraslation demostró una adecuada producción y por último el coeficiente de correlación de Pearson entre los estudios verifico un 0,991 para validación de constructo, demostrando un gran nivel de asociación positiva entre estudios.

## Baremos de evaluación.

**Tabla 1 Baremos de evaluación**

<b>Cociente motor</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Percentil</b>
131-145	<b>Alto</b>	99-100
116-130	<b>Bueno</b>	85-98
86-115	<b>Normal</b>	17-85
71-85	<b>Sintomático</b>	3-16
56-70	<b>Problemático</b>	0-2

## Hipótesis de investigación

**HO:** La combinación de ritmos tropicales **NO INCIDE** en la coordinación motriz en estudiantes de Educación General Básica Superior.

**H1:** La combinación de ritmos tropicales **INCIDE** en la coordinación motriz en estudiantes de Educación General Básica Superior.

## Análisis estadístico de los resultados de investigación.

Para el análisis estadístico de los resultados que se lograron en el presente estudio se aplicó el paquete estadístico SPSS versión 25, desarrollando un análisis descriptivo de valores mínimos, máximos, medios y desviaciones estándares para las variables cuantitativas y un análisis de frecuencias y porcentajes para las variables de carácter cualitativas. No obstante, se realizó un análisis de normalidad de datos de Shapiro-Wilk para muestras inferiores a 50 datos, la cual determinó la aplicación de las pruebas Paramétricas de T-Student y no paramétricas de U de Mann-Whitney para muestras independientes en el proceso de caracterización de la muestra de estudio. Respecto a la verificación de las hipótesis de estudio se empleó la prueba Wilcoxon para muestras relacionadas, determinando diferencias significativas en un  $P \leq 0,05$  entre los periodos de estudio.

## Recursos

**Tabla 2 Recursos Humanos**

<b>RECURSOS HUMANOS</b>	
AUTOR	DOCENTES
ESTUDIANTES	TUTOR
AUTORIDADES DE LA INSTITUCION	

**Tabla 3 Recursos Institucionales**

<b>RECURSOS INSTITUCIONALES</b>	
CANCHAS DE LA INSTITUCION	AULAS DE LA INSTITUCION

**Tabla 4 Recursos Materiales**

<b>RECURSOS MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• CANCHAS DE LA INSTITUCIÓN</li><li>• MÚSICA</li><li>• PARLANTE</li><li>• SILBATO</li><li>• CRONOMETRO</li><li>• ESFERO</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PLATOS Y CONOS PARA CIRCUITOS</li><li>• CUADERNO DE NOTAS</li><li>• CANCHAS DE LA INSTITUCIÓN</li><li>• TELÉFONO CELULAR</li><li>• PARLANTE</li><li>• USB</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• HOJAS DE PAPEL</li><li>• CINTA MÉTRICA</li><li>• BALÓN DE FUTBOL</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• BALÓN DE BALONCESTO</li><li>• BALANZA</li><li>• LAPTOP</li></ul>

**Tabla 5 Recursos Económicos**

<b>RECURSOS ECONOMICOS</b>	
RECURSOS	VALOR
SUMINISTROS DE OFICINA	5.00
RESMA DE PAPEL	5.00
COPIAS	10.00
IMPRESIONES	50.00
INTERNET	100.00
OTROS	10.00
TOTAL	\$180.00

## CAPÍTULO III

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Por lo que se refiere a este capítulo se interpreta los resultados de la investigación realizada. Mediante un resumen detallado del análisis de los resultados obtenidos con un tratamiento estadístico descriptivo e inferencial y la respectiva comparación de las hipótesis de estudio.

#### Caracterización de la muestra de estudio

Posteriormente se evidencia la caracterización de la muestra estudiada relacionada a los parámetros de la edad género, peso, estatura:

**Tabla 6 Caracterización de la muestra de estudio**

VARIABLES	MASCULINO (n=17 -47,2%)		FEMENINO (n=19 -52,8%)		P	TOTAL (n=36 -100,0%)	
	M	±DS	M	±DS		M	±DS
Edad (años)	14,18	0,39	14,21	0,54	0,941*	14,19	0,47
Estatura (m)	1,63	0,07	1,59	0,05	0,097*	1,61	0,06
Peso (kg)	54,76	7,89	50,68	6,99	0,051*	52,61	7,61

Nota. Análisis de valores medios (M) y desviaciones estándares (±DS); nivel de significación en  $P>0,05(*)$ .

En cuanto a la muestra de estudio en relación con la variable del sexo, permitió evidenciar que el grupo femenino presentaba un mayor porcentaje en un 5,6% sobre el grupo de sexo masculino. Mientras que con la variable de la edad; el grupo de sexo femenino presento un mayor valor medio en 0,03 años sobre el grupo de sexo masculino, en relación con la estatura se pudo evidenciar en el grupo del sexo

masculino la existencia de un valor mayor elevado de un 0.04m sobre el grupo del sexo femenino, con relación a la variable de peso presento un valor mayor medio en el grupo de sexo masculino en un 4,08kg sobre el grupo de sexo femenino. Teniendo en cuenta las tres variables de caracterización y estadísticamente se evidencio un valor de  $P > 0,05$  lo que permitió determinar una homogeneidad dentro de las variables por grupos de sexo sin diferencias significativas.

### **Resultados por objetivo**

#### **Resultados del Diagnóstico del nivel inicial de la coordinación motriz en Estudiantes de Educación General Básica Superior.**

Referente a los resultados obtenidos en el proceso de investigación se presenta lo siguiente:

Teniendo en cuenta el desarrollo del objetivo de diagnóstico inicial se aplicó el test KTK descrito en el capítulo de la metodología de la investigación obteniendo los siguientes resultados por pruebas evaluadas y propuestas dentro del instrumento:

**Tabla 7 Resultados de las pruebas del test KTK en el periodo PRE-INTERVENCIÓN**

<b>Pruebas test KTK</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación estándar</b>
Equilibrio retaguardia	36	58	72	66,47	±4,17
Saltos monopodales		50	72	67,03	±5,09
Saltos laterales		54	95	73,28	±9,98
Transpolacion lateral		10	20	14,36	±2,69

En relación con los resultados y las pruebas aplicadas del test, se calcularon los resultados de coeficiente motor por prueba, coeficiente motor general y el puntaje típico para el periodo pre inicial:

**Tabla 8 Resultados del cálculo de los coeficientes y puntajes típicos del test KTK en el periodo PRE-INTERVENCIÓN**

<b>Cálculo de coeficientes test KTK</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Desviación</b>
Equilibrio retaguardia		100	119	111,86	±5,55
Saltos monopodales		58	102	90,53	±10,59
Saltos laterales	36	79	134	98,78	±14,27
Transpolacion lateral		27	38	32,03	±3,075
Coefficiente motor total		281,00	381,00	333,19	±24,53
<b>Score</b>		<b>61,00</b>	<b>94,00</b>	<b>78,30</b>	<b>±7,88</b>

Con relación al resultado del score planteado por el test KTK, se categorizo a la muestra de estudio en niveles de coordinación motriz para el periodo PRE-INTERVENCIÓN, aplicando el instrumento y sus baremos correspondientes.

**Tabla 9 Niveles de coordinación motriz periodo PRE INTERVENCION**

<b>NIVEL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
PROBLEMÁTICO	6	16,6%
SINTOMÁTICO	24	66,7%
NORMAL	6	16,7%
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

La categorización en niveles de coordinación motriz para el periodo PRE-INTERVENCIÓN se observó que la mitad de la muestra de estudio se encuentra en un nivel “sintomático” seguido de un porcentaje menor de 70%, mientras que en un nivel “problemático” y “normal” se encuentran casi en un mismo número de participantes con una aproximación del 17% en ambas.

**Resultados de la evaluación del nivel de la coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior. Resultados por objetivo**

Con relación al desarrollo del objetivo de evaluación posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales se aplicó el mismo instrumento que el

periodo PRE-INTERVENCIÓN obteniendo los siguientes resultados por pruebas evaluadas.

**Tabla 10 Resultados de las pruebas del test KTK en el periodo POST intervención**

Pruebas test KTK	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Equilibrio retaguardia	36	65	72	70,58	±1,65
Salto monopodales		68	72	70,58	±1,32
Salto laterales		63	98	80,36	±8,97
Transpolacion lateral		12	21	17,72	±2,42

Respecto a los resultados obtenidos por pruebas del test aplicado, se calcularon los resultados de coeficiente motor por prueba, coeficiente motor general y el puntaje típico para el periodo POST.

**Tabla 11 Resultados del cálculo de los coeficientes y puntajes típicos del test KTK en el periodo POST-INTERVENCIÓN**

Cálculo de coeficientes test KTK	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Equilibrio retaguardia	36	110	119	117,33	±2,10
Salto monopodales		92	102	98,14	±3,10
Salto laterales		92	137	107,78	±12,99
Transpolacion lateral		29	39	35,67	±2,563
Coficiente motor total		334,00	392,00	358,91	±15,58
<b>Score</b>		79,00	97,00	86,5278	±5,03409

Con relación al resultado del score planteado por el test KTK, se clasifico para la muestra de estudio en niveles de coordinación motriz para el periodo POST intervención, y en base al instrumento se aplicaron los baremos adecuados.

**Tabla 12 Niveles de coordinación motriz periodo POST INTERVENCIÓN**

NIVEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SINTOMÁTICO	19	52,8%
NORMAL	17	47,2%
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

La categorización en niveles de coordinación motriz para el periodo POST intervención, evidencio que el mayor porcentaje de la muestra de estudio con alrededor del 50% se encontraba en un nivel “normal” de desarrollo de la motricidad gruesa y con un porcentaje un poco mayor en un nivel “asintomático”.

**Resultados del análisis de la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación motriz y el nivel posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior.**

Por lo que se refiere al análisis la diferencia entre los resultados obtenidos, puede agregarse que, entre los periodos de estudio, en primera instancia, se realizó una resta aritmética entre los valores del periodo POST de los PRE-INTERVENCIÓN:

**Tabla 13 Diferencia de resultados entre los periodos de intervención en la muestra de estudio**

<b>Resultados</b>	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Desviación</b>
Equilibrio retaguardia	36	0	9	4,11	±3,09
Salto monopodales		-1	18	3,56	±4,41
Salto laterales		2	16	7,08	±3,46
Transpiración lateral		1	8	3,36	±1,57
<b>Coefficiente motor total</b>		<b>8</b>	<b>55</b>	<b>25,72</b>	<b>±11,92</b>
<b>Score</b>		<b>3</b>	<b>18</b>	<b>8,22</b>	<b>3,81</b>

Las diferencias calculadas permitieron observar valores positivos entre el periodo POST y PRE-INTERVENCIÓN sobre todo con resultados superiores en la prueba salto monopodales y saltos laterales, de igual manera existieron resultados positivos de diferencia en el coeficiente motor total y en el score de la coordinación motriz gruesa.

De modo similar se realizó un análisis cruzado entre los niveles de coordinación motor-gruesa de los periodos PRE y POST intervención, con la finalidad de observar posibles modificaciones de niveles en los integrantes de la muestra de estudio, además el coeficiente motor total tiene una mejora, por cada cuatro puntos que pueda aumentar las capacidades, el coeficiente motor aumenta cinco veces por cada uno:

**Tabla 14 Análisis cruzado entre niveles de coordinación motriz gruesa periodos PRE y POST intervención**

Nivel de coordinación motora gruesa PRE	Nivel de coordinación motriz POST		Total
	Sintomático	Normal	
Problemático	6	0	6
Sintomático	13	11	24
Normal	0	6	6
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>36</b>

Los análisis cruzados entre niveles de coordinación motora gruesa de los periodos PRE y POST intervención, evidenciaron:

- El periodo PRE-INTERVENCIÓN nivel “problemático” se encontraron 6 representantes de la muestra de estudio, los cuales en el periodo POST intervención, se recategorizaron a un nivel “sintomático”.
- El periodo PRE-INTERVENCIÓN nivel “sintomático” se encuentran 24 integrantes de los cuales en el periodo POST intervención, 13 integrantes se mantuvieron en el mismo nivel y 11 representantes se recategorizaron a un nivel “normal”.
- El periodo PRE-INTERVENCIÓN nivel “normal” se encuentra se encuentran 6 integrantes de la muestra, los cuales en el periodo POST intervención, se mantuvieron en el mismo nivel.

### **3.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS DE ESTUDIO**

Con respecto al proceso de verificación de las hipótesis de estudio se aplicó en primer lugar una prueba de normalidad que determino la aplicación de pruebas no paramétricas para muestras relacionadas, seleccionando la prueba de Wilcoxon con el objetivo de determinar la existencia de diferencia significativas entre los resultados globales de los diferentes periodos de estudio.

**Tabla 15 Análisis de verificación de las hipótesis de estudio**

Cálculo de coeficientes test KTK	N	PRE-INTERVENCIÓN		POST intervención		P
		Media	Desv. Desviación	Media	Desv. Desviación	
Equilibrio retaguardia	36	111,86	±5,55	117,33	±2,10	0,000*
Saltos monopodales		90,53	±10,59	98,14	±3,10	
Saltos laterales		98,78	±14,27	107,78	±12,99	
Transpolacion lateral		32,03	±3,075	35,67	±2,563	
Coeficiente motor total		333,19	±24,53	358,91	±15,58	
<b>Score</b>		<b>78,30</b>	<b>±7,88</b>	<b>86,5278</b>	<b>±5,03409</b>	

**Nota.** Diferencias significativas en un nivel de  $P \leq 0,05$  (\*)

La prueba estadística aplicada determino la existencia de diferencias significativas entre los resultados de los diferentes periodos de estudio en un nivel de  $P \leq 0,05$  siendo esta la diferencia a nivel descriptivo, positiva y permitiéndonos rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa de investigación.

**H1: La combinación de ritmos tropicales inciden en la coordinación motriz en estudiantes de educación general básica superior.**

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 CONCLUSIONES

- Se diagnosticó el nivel inicial de la coordinación motriz en estudiantes de Educación General Básica Superior, identificando que aproximadamente el 70% de la muestra de estudio se encuentra en un nivel “sintomático”, mientras que en un nivel “problemático” y “normal” se encuentran el mismo número de participantes con una aproximación del 17% en ambas.
- Se evaluó el nivel de la coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior, evidencio el mayor porcentaje de la muestra de estudio con alrededor del 50% se encontraba en un nivel “normal” de desarrollo de la motricidad gruesa y con un porcentaje un poco mayor en un nivel “asintomático”.
- Se analizó la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación motriz y el nivel posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior, observando que el porcentaje superior de la muestra de estudio se caracterizó en el periodo POST intervención a niveles superiores de esta variable y se pudo comprobar a nivel estadístico la existencia de diferencias significativas entre los periodos de estudio admitidos que la combinación de ritmos tropicales inciden en la coordinación motriz en estudiantes de educación general básica superior.

## 4.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda diagnosticar el nivel inicial de la coordinación motriz en estudiantes de educación general básica superior, para posteriormente verificar una mejora en sus habilidades y movimientos de manera sincronizada sin ningún altercado siendo esta la base para su desarrollo a futuro.
- Es importante evaluar la coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales, ya que a través de la intervención planteada se evidencia anomalías en la muestra de estudio las cuales pueden ser corregidas a tiempo.
- Es fundamental analizar la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación motriz y el nivel posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior debido a que fortalece el avance de la coordinación motriz y parte de una base de estudios en relación con el desarrollo del programa, obteniendo resultados favorables que serán útiles para su progreso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aparicio, M., Vega, D., & López, I. (2019). Expresión corporal: Revisión bibliográfica sobre las características y orientaciones metodológicas en contextos educativos. *Acciónmotriz*, 23-34. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6920316>
- Arias, F. (2017). Efectividad y eficiencia de la investigación tecnológica en la universidad. *Revista RECITIUTM*, 64-83. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/320130761\\_Efectividad\\_y\\_eficiencia\\_de\\_la\\_investigacion\\_tecnologica\\_en\\_la\\_universidad](https://www.researchgate.net/publication/320130761_Efectividad_y_eficiencia_de_la_investigacion_tecnologica_en_la_universidad)
- Brozas, M., & Vicente, M. (2017). La diversidad corporal en la danza contemporánea: una mirada retrospectiva al siglo XX. *Arte, Individuo y Sociedad*, 71-87. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5135/513554411005.pdf>
- Cáceres, Y., Madrigal, A., & León, L. (2018). La expresión corporal como alternativa del Deporte para Todos. Selección de ejercicios. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 77-86. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efdeportes/index.php/EFDeportes/article/view/418/131>
- Conesa, E., & Angosto, S. (2017). La expresión corporal y danza en la educación física de secundaria y bachillerato. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 111-120. Obtenido de <https://revistas.um.es/cpd/article/view/301961/216641>
- Cortez Torrez, J. A. (2018). El marco teórico referencial y los enfoques de investigación. *Revista de la Carrera de Ingeniería Agronómica –UMSA*, 1036–1062. Obtenido de <https://aphapi.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/213/203>
- Domínguez, C., & Castillo, E. (2017). Relación entre la danza libre-creativa y autoestima en la etapa de educación primaria. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 73-80. Obtenido de <https://revistas.um.es/cpd/article/view/291931/211461>
- Lopez, P. (2018). Validez y confiabilidad del Test de Coordinación Motriz KTK en escolares de educación básica de la Comuna de Constitución, Región del Maule. Obtenido de <http://200.9.234.120/handle/ucm/2811>
- Nájera, C., & Paredes, B. (2017). Identidad e identificación: investigación de campo como herramienta de aprendizaje en el diseño de marcas. *INNOVA*, 155-164. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v2.n10.1.2017.465>
- Oña, A. (9 de Marzo de 2020). “INFLUENCIA DE LOS BAILES TROPICALES EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ADOLESCENTES DE 14 - 16 AÑOS DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL PERIODO LECTIVO 2017-2018”. “INFLUENCIA DE LOS BAILES TROPICALES EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES COORDINATIVAS EN ADOLESCENTES DE 14 - 16 AÑOS DEL COLEGIO UNIVERSITARIO UTN EN EL PERIODO LECTIVO 2017-2018”. Ibarra, Ecuador: Universidad Técnica del Norte. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11728/2/05%20FECYT%203860%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Ortega, A. (2018). Enfoques de Investigación. *Researchgate.net*, 1-32. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435\\_ENFOQUES\\_DE\\_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf)

- Pastor, R., & Morales, Á. (2021). Didáctica de la danza tradicional para la escuela: revisión bibliográfica. *Retos*, 57-67. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7944696>
- Ramos Galarza, C. (2020). LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. *CienciAmérica*, 1-5. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>
- Ramos Galarza, C. (2021). DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL. *CienciAmérica*, 1-7. doi:<http://dx.doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE CORTE TRANSVERSAL. *Revista Médica Sanitas*, 141-146. Obtenido de <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368/289>
- Solano , W., & Salicetti, A. (2017). METODOLOGÍA DE TRABAJO GRUPAL SOLANO, APLICADA A LA ENSEÑANZA DEL BAILE POPULAR . *Emásf: Revista Digital de Educacion Física*, 86-98. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6195138>
- Vásquez, D., & Padilla, V. (2017). Uso del test KTK como instrumento de evaluación de la coordinacion motora gruesa entre los 6 y 11 años de edad en hombres y mujeres. *Revista Ciencias de la Actividad Fisica*, 43-52. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5256/525664809003/525664809003.pdf>
- Vicente Nicolás, G., & Peñas de Hornos, V. (2019). Danza en educación infantil: opinión de los docentes. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 239-244. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7260909>

## ANEXOS

### ANEXO 1

## CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 14 de abril 2023

Doctor  
Marcelo Núñez  
Presidente de la Unidad de Integración Curricular  
Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte  
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación  
Presente

**Mg. Luis Eduardo Fonseca Mora**, en mi calidad de Rector de la **Unidad Educativa "17 de abril"** me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Integración Curricular bajo el Tema: **"LA COMBINACION DE RITMOS TROPICALES EN LA COORDINACION MOTRIZ EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA SUPERIOR"** propuesto por la **EST. MEJIA BENAVIDES DENNIS JUNIOR**, portadora de la Cédula de Ciudadanía **180508613-7**, estudiante de la Carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte de Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.


**Mg. Luis Eduardo Fonseca Mora**  
C.C: 1802838357  
TEL. CON: 032746250  
TEL. CEL: 0980241770  
CORREO ELECTRÓNICO: [eduardo.fonseca@educacion.gob.ec](mailto:eduardo.fonseca@educacion.gob.ec)

## ANEXO 2

 **SIBIBUCM**  
Sistema de Bibliotecas  
Universidad Católica del Maule

Inicio   Acerca de   Formulario Contacto   Sibib   Login

/ Ver publicación

Búsquedas  

Buscar en Repositorio

Esta colección

LISTAR

**Todo Repositorio UCM**

Comunidades & Colecciones

Por fecha de publicación

Autores

Titulos

### Validez y confiabilidad del Test de Coordinación Motriz KTK en escolares de educación básica de la Comuna de Constitución, Región del Maule



El presente estudio se orienta como tema de investigación Validez y Confiabilidad del Test de Coordinación Motriz KTK en Escolares de Educación Básica de la Comuna de Constitución, Región del Maule. Para este caso el objetivo se enfoca en evaluar tanto la validez como la confiabilidad de dicho test. El análisis y resultados arrojaron un 0,898 % de confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach demostrando así, una buena consistencia interna del instrumento que indica su gran nivel de reproductividad y confiabilidad; la validación de contenido mediante el formato Backtraslation presentó una correcta producción y por último el coeficiente de correlación de Pearson entre estudios demostró un 0,991 para validación de constructo, demostrando un gran nivel de asociación positiva entre estudios.

### ANEXO 3

<b>Propuestas</b>	
<b>Nombre:</b>	Dennis Junior Mejia Benavides
<b>Introducción:</b>	La presente actividad se realizará la primera semana de clases implementando la combinación de ritmos tropicales para la mejora de la coordinación motriz en los estudiantes de Educación General Básica Superior.
<b>Objetivo general:</b>	
Adquirir capacidades coordinativas motrices y conocimientos básicos relacionados a la combinación de ritmos tropicales estudiantes de educación general básica superior de la unidad educativa “17 de abril”	
<b>Objetivos específicos:</b>	
Diagnosticar el nivel inicial de la coordinación motriz en estudiantes de educación general básica superior.	
Evaluar el nivel de la coordinación motriz posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior.	
Analizar la diferencia entre el nivel inicial de la coordinación motriz y el nivel posterior a la aplicación de un programa de combinación de ritmos tropicales en estudiantes de educación general básica superior.	
<b>Semana 1</b>	
<b>Clase 1</b>	
<b>Objetivo:</b>	Explicar y presentar lo que es los ritmos tropicales y como puede influir en la coordinación motriz y que test de va a aplicar.
<b>Materiales:</b>	Aula de clase Parlante Marcadores Pisaron Estudiante
<b>Tiempo:</b>	Semana 1 17 al 21 de abril del 2023
<b>Evaluación:</b>	Preguntas aleatorias a los estudiantes.

<b>Semana 2</b>	
<b>Clase 2</b>	
<b>Objetivo:</b>	Toma de datos la edad, peso, estatura de la muestra de estudio.
<b>Materiales:</b>	Aula de clase Cinta métrica Pesa Laptop Lista de estudiantes
<b>Tiempo:</b>	Semana 1 24 al 28 de abril del 2023
<b>Evaluación:</b>	No existe porque son tomas de datos
<b>Semana 3</b>	
<b>Clase 3</b>	
<b>Objetivo:</b>	Conocer los datos mediante la toma del test KTK
<b>Materiales:</b>	Canchas Implementos del test Cuadernos Listado de alumnos Laptop
<b>Tiempo:</b>	Semana 3 1 al 5 de mayo del 2023
<b>Evaluación:</b>	Test KTK
<b>Semana 4</b>	
<b>Clase 4</b>	
<b>Objetivo:</b>	Conocer la coordinación motriz mediante los ritmos tropicales
<b>Materiales:</b>	Patio de la institución Parlante Música USB
<b>Tiempo:</b>	Semana 4 8 al 12 de mayo del 2023
<b>Evaluación:</b>	Baile básico con los ritmos tropicales
<b>Semana 5</b>	
<b>Clase 5</b>	
<b>Objetivo:</b>	Conocer el avance de la coordinación motriz mediante los ritmos tropicales con salsa, bachata, merengue, cumbia

<b>Materiales:</b>	Patio de la institución Parlante Música USB
<b>Tiempo:</b>	Semana 4 15 al 19 de mayo del 2023
<b>Evaluación:</b>	Baile de salsa, bachata, merengue, cumbia
<b>Semana 6 Clase 6</b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar los movimientos de los ritmos tropicales con para el desarrollo de la coordinación motriz mediante los ritmos chacha, merengue, bachata.
<b>Materiales:</b>	Patio de la institución Parlante Música USB
<b>Tiempo:</b>	Semana 4 22 al 26 de mayo del 2023
<b>Evaluación:</b>	Baile de los ritmos chacha, merengue, bachata.
<b>Semana 7 Clase 7</b>	
<b>Objetivo:</b>	Implementar una combinación de todos los ritmos tropicales conocidos.
<b>Materiales:</b>	Patio de la institución Parlante Música USB
<b>Tiempo:</b>	Semana 1 29 al 02 de mayo del 2023
<b>Evaluación:</b>	Baile de ritmos conocidos avanzados
<b>Semana 8 Clase 8</b>	
<b>Objetivo:</b>	Conocer el progreso de los datos mediante la toma del test KTK
<b>Materiales:</b>	Canchas Implementos del test Cuadernos

	Listado de alumnos Laptop
<b>Tiempo:</b>	Semana 1 05 al 09 de abril del 2023
<b>Evaluación:</b>	Test KTK

<b>PLAN DE CLASE</b>			
		<b>UNIDAD EDUCATIVA</b> <b>“17 de Abril”</b>	
		<b>PLAN DE CLASE</b>	<b>N° 1</b>
<b>DATOS INFORMATIVOS</b>	<b>ÁREA:</b> Educación física	<b>NIVEL EDUCATIVO:</b> Educación General Superior Básica	<b>AÑO LECTIVO:</b> 2022-2023
<b>CONTENIDO</b>		<b>RECURSOS</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>INICIAL</b>	<p>Calentamiento</p> <p>Los estudiantes se colocarán en 5 columnas de 7 escolares en el área delimitada de trabajo, iniciando con lubricación de las articulaciones de forma ascendente, es decir, desde la cabeza hasta los pies, posteriormente se lleva a cabo la activación cardiovascular con tonalidades musicales suaves; realizamos una actividad de movimientos básicos con ritmos ligeros como puede ser bachata y salsa. Los estudiantes me seguirán el ritmo y los pasos todos deberán hacerlo coordinados y siguiendo una secuencia. Realizaremos movimientos laterales de derecha a izquierda y de</p>	Patio de la institución	15 minutos

	frente a atrás con máximo de 4 a 8 pasos. Todos los pasos serán según el ritmo de la bachata y salsa.		
<b>PRINCIPAL</b>	Todo listo con todos los estudiantes en sus lugares empezaremos ya con la combinación de ritmos tropicales en esta ocasión bailaremos lo que es la salsa, bachata, merengue, cumbia todos tendrán la vista al profesor y empezamos con movimientos ya combinados como seria brazos y piernas hacia orientados hacia una sola dirección o contrarios seguiremos subiendo la intensidad de los pasos y la duración de cada uno de ellos hasta poder realizar una repetición de pasos hasta 16 y cambiar continuamente.	Patio de la institución Parlante Música USB	30 minutos
<b>FINAL</b>	Retroalimentación, estiramiento, despedida de la clase y aseo.	Patio de la institución	20 minutos

## ANEXO 4

### Ilustración 1 Prueba 1 Equilibrio Retaguardia



### Ilustración 2 Equilibrio Retaguardia



**Ilustración 3 Intervención del programa basado en la combinación de ritmos tropicales**



**Ilustración 4 Intervención**



**Ilustración 5 Prueba 2 Salto Monopedal**



**Ilustración 6 Salto Monopedal**



**Ilustración 7 Prueba 3 Salto Lateral**



**Ilustración 8 Prueba 4 Transposiciones Laterales**

